Conto corrente con la Posta

BULLETTINO
DELLA
ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. XIII. Udine, Martedì 21 Settembre 1896. Num. 18-19

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto e ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell' istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando anticipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Rialto).

LIBRI VENDIBILI
PRESSO L'UFFICIO DELL'ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

(***I prezzi controindicati si intendono per i soli soci dell'Associazione agraria friulana***).

Studio intorno ai Forni economici rurali. Il pane e la pellagra in Friuli, 1888 L. 1.50
Appunti di orticoltura e di fioricoltura presi alle lezioni del prof. F. Viglietto (dalla r. Scuola normale superiore femminile di Udine — Sezione speciale per l'insegnamento agrario) . . . . „ 0.50
Sunti delle conferenze sul Caseificio tenute in Tolmezzo dal prof. dott. Carlo Besana; raccolti dal dott. T. Zambelli. . . . . „ 0.25
Brevi nozioni sulla utilità dell'infossamento dei foraggi e sul modo di fare i silò scritte dal prof. Domenico Pecile. . . . . „ 0.30
Coltura delle barbabietole da zucchero — Norme pratiche di Domenico Pecile „ 0.30
Riassunto delle lezioni popolari di agricoltura tenute in Fagagna dal dottor F. Viglietto:
1. Nozioni generali di agronomia . . . . „ 0.50
2. Norme pratiche intorno alla fabbricazione e conservazione del vino „ 0.25
3. Norme pratiche intorno alla coltura dei bachi ed alla confezione del seme . . . . „ 0.50
4. Norme pratiche per la coltura degli alberi fruttiferi (con 18 tavole) non legato . . . . „ 0.75
legato . . . . „ 1.00
5. La fillossera, istruzione popolare scritta per incarico dell'on. Deputazione provinciale di Udine . . . . „ 0.20
Achille Tellini. I pesci e la pesca d'acqua dolce nel Friuli. . . . . „ 0.60
Comboni prof. E. Conferenze sulla distillazione . . . . „ 0.15
Lunardoni dott. A. Gli insetti nocivi alla vite, loro vita, danni e modi per combatterli (con 54 figure a colori). . . . . „ 1.00
Toffaloni prof. Isabella. Norme didattiche per l'insegnamento dell'agraria nelle scuole elementari rurali - II edizione . . . . „ 1.00
Freschi Gherardo. La teoria del lavoro e del concime prime basi dell'agricoltura (*gratis*).
Atti del congresso e del concorso provinciale di latterie in Udine - maggio 1895 „ 2.00
Atti della seconda fiera e concorso vini, e congresso enologico tenuto in Udine dal 20 al 23 aprile 1893 . . . . „ 0.50
Relazioni sulle mostre agrarie provinciali e concorso internazionale di macchine agricole in Udine dal 14 al 27 agosto 1895 . . . . „ 1.00
Numero Unico, stampato il 1895 dall'Associazione agraria friulana in occasione del suo 50.° anniversario . . . . „ 1.00
Sono anche disponibili:
Alcune copie del lavoro del Wolff intorno all' *alimentazione del bestiame* (traduzione del signor Antonio Grassi) . . . . „ 2.50.
Wagner (traduzione del dott. Motti). Risposte ad alcune importantissime questioni intorno all'uso dei concimi chimici . . . . „ 0.60
Motti dott. A. L'allevamento del majale (con due tavole) . . . . „ 0.50

Nuova pubblicazione.

F. Viglietto. Perchè sono utili i concimi artificiali - norme pel loro impiego (conferenza popolare), III edizione. . . . . „ 0.10

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Comitato per gli acquisti.

Presso questo Comitato è ancora possibile sottoscrivere fino a completo esaurimento della quantità accaparrata:

Perfosfato minerale, 12-14 anidride solubile (consegna entro settembre) a L. 5.10 su vagone Venezia, L. 5.85 su vagone Udine, L. 6.10 magazzino Udine.

Perfosfato minerale, 18-20 anidride solubile (consegna entro settembre) a L. 7.10 su vagone Venezia, L. 7.85 su vagone Udine, L. 8.10 magazzino Udine.

Nitrato di soda, 15-16 azoto (consegna entro febbraio 1897) a L. 24.35 su vagone Udine, L. 24.60 magazzino Udine. In tutte le altre stazioni con rifusione della minor percorrenza: la provenienza sarà o Genova o Venezia.

Solfato di potassa minimo 50 % di ossido di potassa (K^2 O) L. 27.85 magazzino Udine.

Fosfato Thomas genuino della seguente composizione: Anidride fosforica totale 17-19 per cento, solubile 80 per cento della totale, finezza 80 per cento a L. 4.55 franco vagone Venezia, 5.10 Udine e tutte le altre stazioni della linea: Codroipo-Udine; Latisana-Udine.

Nei suddetti prezzi è compreso l'attuale dazio sui sacchi.

La consegna seguirà nei mesi da settembre a ottobre anno corrente secondo la convenienza dei carichi.

Abbiamo disponiblle fosfato Thomas anche del titolo 19-21 a L. 5.70 franco Udine.

Panello in magazzino Udine:

Sesamo in pani	a L. 12.50	al quintale	compreso	il sacco
„ macinato	„ 13.—	„	„	„
Lino macinato	„ 15.—	„	„	„

Apriamo la sottoscrizione per **frumento da semina:**

Rieti	a L. 27.50	franco	vagone	Rieti
Cologna	„ 26.—	„	„	Montagnana
Noè	„ 25.25	„	„	Latisana ovvero Udine
Nostrano	„ 25.25	„	„	idem, idem.

Consegna Thomas. Abbiamo già cominciata la distribuzione del Thomas e del perfosfato minerale.

Sopratutto ricordiamo i signori soci come qualsiasi reclamo che avessero a dover fare, è indispensabile lo facciano regolarmente in *stazione prima di levare la merce*: questo per mettere il Comitato in condizione da poter agire nell' interesse dei soci.

Avvertiamo ancora come tutto quanto si riferisce alle merci acquistate deve essere trattato col nostro ufficio, mai colle ditte fornitrici.

Per facilitare ai soci il lievo dei campioni e per renderne economica la spedizione presso il nostro ufficio si possono acquistare:

Sonde in ottone colle quali con facilità e rapidità si possono formare campioni rappresentanti il contenuto di 10 e più sacchi a L. 3.50.

Astucci con boccetta etichettata da mandarsi per posta come campione senza valore a L. 0.25.

Verbale di seduta consigliare ordinaria del 5 settembre 1896.

Sono presenti i signori consiglieri: Biasutti (vicepresidente), Billia, Braida, Bossi (rappresentante la provincia di Udine), Canciani, Caratti, Grassi, Nallino, Pecile G. L., Romano, Zambelli, Viglietto (segretario).

Nuovi soci.

Biasutti (presidente) comunica che hanno regolarmente domandato di venir iscritti fra i soci del nostro sodalizio i signori:

Furchir Antonio di Artegna
di Lenardo Odorico di Ontagnano
Frattina co. Federico di Frattina.

Il consiglio accetta la domanda.

Elargizione del co. de Asarta.

Biasutti (presidente) informa il consiglio come il socio e consigliere conte de Asarta, per onorare la memoria della testè defunta sua madre, abbia messo a disposizione del nostro sodalizio **L. 500** accompagnandole con la seguente lettera:

Fraforeano, 4 settembre 1896.

Ill. Signor Presidente,

Colpito della grande sciagura della perdita di mia madre, vorrei rendere un tributo alla Sua memoria.

Agricoltore, ho pensato poter fare un poco di bene offrendo alla nostra Società L. it. cinque cento, che unisco alla presente, onde sia stabilito uno o diversi premi, per concorsi che la Società mi farà il favore di determinare, desiderando solo che siano aperti tra contadini, mezzadri o piccoli proprietari, in poche parole tra persone che lavorino la terra colle proprie mani.

Gradisca, La prego, i sensi della mia più alta considerazione.

V. de Asarta.

Parlano i consiglieri *Billia, Pecile* e il *Presidente,* tutti encomiando l'atto generoso del co. de Asarta: viene incaricata la presidenza di rendere telegraficamente (1) ben dovute grazie, accennando alla compartecipazione del Consiglio al dolore del proprio collega. Viene pure incaricata la presidenza perchè nomini una commissione la quale, prendendo intelligenze con lo stesso co. de Asarta, stabilisca le modalità per l'erogazione della somma suddetta.

Libro di testo
per le scuole elementari di campagna.

Biasutti (presidente) dice che avendo la nostra Associazione sussidiato l'istruzione agraria elementare che si imparte nelle scuole suburbane di Udine, venne anche egli invitato a presenziare delle prove di esame.

Il risultato ottenuto dalla maestra fu davvero sorprendente. Egli si accorse, non solo dell' interessamento che alla materia vi avevano preso gli alunni, ma anche di quello, ben più significante, delle loro famiglie.

In quell'occasione si convinse che sarebbe immensamente utile se si potessero impartire in tutte le scuole rurali

(1) In conformità alla suddetta votazione, immediatamente dopo la seduta venne inviato al co. de Asarta il seguente telegramma:

« *Consiglio Associazione agraria, associandosi dolore Sua diletta famiglia ed altamente apprezzando generoso dono, ringrazia Vossignoria e deferisce speciale commissione modalità concorso.* »

Il presidente
Biasutti

delle nozioni agricole adatte alle differenti località.

Non si tratterebbe di una vera e propria istruzione completa, difficile a comprendersi dagli alunni, e incompatibile colle altre esigenze della scuola, ma di brevi nozioni date occasionalmente dall'insegnante elementare.

Ora, perchè il maestro abbia opportunità di impartire tali nozioni, crede sarebbe molto conveniente che il libro di testo da usarsi nella classe più elevata della scuola rurale ne offrisse l'occasione. Un simile libro di testo presenta delle gravi difficoltà, e certamente a farlo perfetto non ci si arriverà che dopo qualche tentativo, e sottopone la cosa al consiglio concretandola nel seguente ordine del giorno:

« Il consiglio dell'Associazione agraria friulana, riconosciuta la necessità che la scuola elementare debba avere il principale intento di preparare gli scolari alla vita, ritiene che nelle scuole rurali tutto l'insegnamento debba aver di mira l'educazione agricola;

Pur considerata la difficoltà di formulare un libro di testo il quale, obbedendo alle esigenze didattiche della scuola rurale, infonda nei piccoli allievi l'amore e per la campagna e li istruisca intorno alla agricoltura razionale;

incarica la presidenza perchè provveda alla stampa di un libro di testo adatto per la III[a] classe della scuola unica rurale;

dispone a quest'uopo di lire 250 da prelevarsi sul capitolo *Conferenze agrarie* ».

Il presidente soggiunge che in argomento gli venne scritta la seguente lettera dal collega consigliere prof. Pecile:

S. Giorgio della Richinvelda,
4 settembre 1896.

Illustr. sig. Presidente
dell'Associazione agraria friulana
UDINE.

Anteriori impegni m' impediscono d'intervenire alla seduta di domani. Voglia scusarmi presso i colleghi. Mi dispiace di dover mancare, perché avrei voluto associarmi di gran cuore agli applausi, che certamente riscuoterà la proposta della presidenza, di pubblicare un libro per le scuole elementari di campagna, che sia ispirato a quei concetti sull' insegnamento agrario elementare, che ha sempre propugnati il nostro sodalizio e che diedero risultati soddisfacenti, ovunque furono applicati.

Naturalmente al libro dedicato agli alunni, dovrà seguire necessariamente quello dedicato ai maestri, essenzialmente didattico, che indichi ai docenti che cosa voglia dire insegnamento occasionale, e come questo debba essere impartito. L' opera non potrà dirsi completa che quando saranno messe assieme entrambe queste due parti ed il consiglio farà cosa saggia, largheggiando nei mezzi atti a raggiungere lo scopo in modo completo.

Se fossi stato presente, mi sarei permesso di rivolgere alla presidenza una preghiera: che cioè, nel mettere assieme il libro, lo si dividesse in due parti, una, che avesse principalmente di mira l'agricoltura propriamente detta, dedicata alle scuole maschili; la seconda, che si occupasse più specialmente di orticoltura e di economia domestica, per uso delle scuole femminili.

Perdoni, signor Presidente, se mi sono permesso di esprimerle queste mie idee, nel mentre applaudisco sinceramente alla pratica iniziativa.

Colla massima considerazione

Devotissimo
DOMENICO PECILE

Si apre la discussione.

Billia trova bellissima l'idea. Vorrebbe però che il libro proposto venisse regalato a tutti i maestri elementari di campagna.

Pecile G. L. Se il libro riuscirà come egli spera, servirà come testo di lettura, e come gli alunni comperano gli altri testi, non trova ragione che per quello che sarà più adatto alle loro condizioni non debbano spendere il piccolissimo importo. Anzi egli crede che sia sempre da evitarsi il regalare completamente, perchè è istinto umano di apprezzare maggiormente quello che obbliga ad una spesa sia pur tenue.

Braida trova anch' egli eccellente l'idea, ma crede che la compilazione d'un libro elementare sia cosa estremamente difficile. Assistendo ad esami in scuole rurali gli capitarono molte volte sottomano dei libri assolutamente disadatti,

che avevano pretesa di essere elementari e convenienti per i giovani campagnoli.

In sostanza, mentre approva l'idea, propone, per facilitarne il buon resultato, di aprire un concorso stabilendo un premio che incoraggi le migliori intelligenze a tentare la prova.

Biasutti (vice presidente). Sarebbe in animo della presidenza di incaricare la stessa maestra, la quale con tanto successo insegna nel suburbio di Udine, di formulare il libro che verrebbe poi rivisto per la parte agraria dal professor Viglietto che conosce a fondo i bisogni agricoli della provincia.

Viglietto domanda la parola per informare il Consiglio di quanto precedentemente è stato fatto in argomento dal nostro sodalizio.

Riandando gli atti della società, in quasi tutti i *Bullettini* si trovano indizi della sollecitudine che la nostra Associazione ha costantemente prestato all' istruzione agraria, e provvedimenti di varia natura intesi a diffondere nelle scuole rurali e fra le popolazioni campestri le più elementari nozioni di agraria. Sarebbe lungo il citare anche sommariamente quanto si è parlato, e fatto dalla presidenza e dal Consiglio a questo intento. Per es. nell' annuario del 1858 è compreso un trattatello che, sotto il titolo " La famiglia di Michele „ doveva servire come libro di lettura ai giovinetti campagnoli. Più tardi venne aperto un concorso per un libro di lettura destinato alle scuole rurali, ma fra i cinque presentatisi, nessuno venne approvato. In seguito, e specialmente dal 1887 in poi, il nostro *Bullettino* comprese quasi in ogni numero esempi del come si potevano diffondere cognizioni di agraria nelle scuole rurali.

Però un libro di lettura adatto per le scuole rurali e che si prestasse in particolar modo alle condizioni agricole della nostra provincia, non si potè ancora provvedere.

Tentativi per combinare un libro di tal genere vennero fatti p. e. in Piemonte dal Garelli e dal Mussa, dal Fanti a Modena ecc., ma questi decisamente, dovendo servire per tutta l' Italia, non si prestano in modo speciale, come occorrerebbe, alla nostra provincia.

A mio modo di vedere le difficoltà sono due:

1. Occorre che il libro di testo obbedisca alle esigenze didattiche della classe a cui è destinato: per noi, che manchiamo in quasi tutti i comuni rurali della istruzione elementare superiore (quarta e quinta), è necessario che il libro di testo sia adatto allo sviluppo dei giovanetti che frequentano la classe terza della scuola unica, e sia graduato in modo che, man mano che procede l'anno scolastico, si presti non solo alle esigenze agricole, ma anche alla sempre maggiore attitudine a comprendere degli scolari.

2. Bisogna che il libro di testo insegni regole di agraria quasi all' insaputa dell' alunno, ma direttamente sembri preoccuparsi in principal modo della lingua: il libro deve sopratutto offrire occasione al maestro nello spiegare la lettura, di insegnare qualche cosa di utile per la gente di campagna.

Non tutti i maestri, ma molti di essi, hanno frequentato uno o più corsi di conferenze che si tennero a Cividale, (dove il Comizio agrario è un convinto sostenitore del libro di testo per le scuole rurali) a Udine, a Spilimbergo, a Maniago, a S. Vito, ecc.

Di più, tutti i maestri e maestre che escono ora dalla scuola normale di Udine, di S. Pietro al Natisone e di Sacile, posseggono cognizioni di agraria. Ma per assicurarsi che i maestri conoscano l'indispensabile per spiegare il libro di testo, credo sarebbe utilissimo stampare, come propone nella sua lettera il consiglier D. Pecile, un *libro per i maestri* il quale, in corrispondenza con quello di lettura degli scolari, spiegasse diffusamente quanto essi dovrebbero insegnare man mano che gli alunni leggono.

Però la difficoltà di scrivere un libro per la terza della scuola unica elementare confacente ai bisogni degli scolaretti rurali, è grandissima. Credo sarebbe meglio limitarsi, quasi ad un tentativo, e incaricare persona pratica di scuole e colta in agraria a redigerlo: l' esperienza di un anno e le osservazioni che ci verranno fatte, chiariranno meglio il metodo e la forma preferibile: l'anno venturo, coi dati raccolti, potremo stampare un libro che meglio si adatti alle svariate esigenze dell' istruzione elementare ed agricola.

Pecile rispondendo al consiglier Braida

dice che l'Associazione agraria, formulando un libro di testo, non farebbe altro che offrire occasione ai maestri di tradurre in atto per tutta la provincia quello che *giá* si fa nel suburbio di Udine.

Egli ebbe occasione, come il nostro vice-presidente, di assistere agli esami e di prendere cognizione dei temini coi quali la maestra del suburbio, facendo le viste di insegnare lingua, aritmetica, ecc., *impartisce nozioni di agraria.* Egli ne ebbe la stessa impressione provata dal cav. Biasutti, cioè, non solo che il successo ottenuto fu veramente ottimo, ma anche che sarebbe immensamente utile se quelle stesse nozioni che vengono impartite agli scolaretti del suburbio venissero diffuse in tutte le scuole rurali: per ottenere questo niente di più opportuno che il libro di lettura sia adatto a questo scopo.

Canciani era pure preoccupato della difficoltà nel redigere un libro di testo: ora sentito che, invece di insegnamento diretto, si tratterebbe che il libro in discorso dovrebbe offrire semplicemente *occasione per dare qualche nozione* di agraria, ritiene che la cosa sia ancora più difficile. Per maggior sicurezza vorrebbe che l'incarico venisse affidato ad una commissione di competenti in materia.

Braida. Le cose dette non lo hanno convinto, e ritiene che per quanto si possa confidare nella valentia della persona la quale sarebbe incaricata di formulare il libro, sia miglior partito aprire un concorso.

Biasutti. Il meglio molte volte è nemico del bene: se noi apriamo un concorso abbiamo intanto un ritardo di almeno un anno, poi una spesa per il premio che dovrebbe esser ragguardevole.

Viglietto. Per quanto il premio che si proponesse fosse relativamente elevato, ben difficilmente deciderebbe i migliori di cimentarsi a simili prove. Egli ebbe frequenti occasioni di esaminare libri, anche premiati, che erano cose semplicemente compassionevoli. È un fatto costante che i migliori ingegni ben difficilmente si presentano ad esami ed ai concorsi. Crede perciò sia miglior partito attenersi per ora alla proposta della presidenza e fare il libro in via di prova.

Caratti trova anche egli buona la proposta della presidenza, ma per attuarla accede più volentieri al metodo proposto dal consigliere Braida. Questo perchè la nostra Associazione non deve fare prove, bensì offrire delle cose riuscite. In ogni caso non vorrebbe poi che la spesa per la stampa venisse tolta dal capitolo *Conferenze* bensì da qualche altro meno importante.

Romano. Le sue idee collimano con quelle del co. Caratti. Un lavoro che esce in nome dell'Associazione agraria non deve essere una prova che può contenere degli errori, ma cosa che soddisfi completamente.

Viglietto osserva come il pericolo che vi sieno degli errori è completamente tolto seguendo la proposta della presidenza: il libro potrà essere più o meno perfetto, ma sbagliato no. Riguardo al capitolo da cui levare il fondo, osserva come su quello per le conferenze è molto probabile risulti un avanzo.

Bossi. Nell'intendimento di togliere il pericolo che il libro sia poco corrispondente, e per evitare nello stesso tempo le lungaggini cui darebbe luogo il concorso, propone:

" Sia affidata la compilazione d'un libretto adatto per le scuole elementari rurali alla maestra Fior di concerto col prof. Viglietto. Prima di essere stampato, il libretto sarà riveduto da una commissione di tre consiglieri che riferirà al consiglio ".

Billia approva la proposta Bossi, ma vorrebbe che le bozze dell'intero opuscolo venissero distribuite al Consiglio pel giorno in cui esso dovrà occuparsi di questo argomento.

La proposta del consigliere Bossi, e accettata dalla presidenza, viene approvata dal consiglio.

Nomina dell'aiuto segretario.

Biasutti (presidente) informa come la presidenza abbia fino dal 1889 nominato a funzionare come aiuto segretario il sig. Virginio Tomadini collo stipendio segnato in preventivo. Egli si è sempre adoperato al disbrigo delle sue funzioni con piena soddisfazione. Ora si tratterebbe di regolarizzare tale nomina.

Billia crede che la nomina degli impiegati secondari debba seguire unica-

mente secondo i deliberati della presidenza. Teme che, dando una forma di stabilità a tali nomine, gli impiegati abbiano a scapitare come diligenza e attività.

Braida non ha nulla a ridire sulla proposta della presidenza; domanda però se la nomina debba ripetersi anno per anno.

Biasutti (vicepresidente). La presidenza credeva anch' essa di aver la facoltà di nominare il personale subalterno, però l'art. 9 dello statuto deferisce questa funzione al Consiglio. Perciò, non avendo che a lodarsi dell' opera prestata dal Tomadini, credette opportuno sottoporre la cosa al consiglio.

Billia propone che si approvi quanto la presidenza ha fatto riguardo all' assunzione dell' aiuto segretario.

Il consiglio approva e si leva la seduta.

F. V.

Ai nostri soci.

Preghiamo tutti coloro che dirigono lettere o danaro, per argomenti che riflettono o l'*Associazione agraria friulana* ovvero il *Comitato acquisti* di voler indirizzare all'*Associazione agraria friulana* ed evitare di dirigere o al nome del presidente, del segretario o del contabile.

Questo perchè, mentre l'ufficio è sempre aperto, possono esser assenti le persone a cui lettere, o danaro, vengono indirizzati.

Essendo il lavoro dell' ufficio, specialmente nella sezione *Comitato acquisti*, molto aumentato, preghiamo tutti i signori soci a voler attenersi strettamente alle norme che sono di volta in volta indicate.

NOTE PRATICHE.

Digraspare.

L' andamento eccezionalmente avverso della stagione non permetterà, questo anno, di aver uve perfette. E, se si vogliono ottenere dei vini passabili, occorrerà, più che nei precedenti autunni, rinforzare il mosto con qualche chilogramma di zucchero (1 cg. e 700 grammi ogni grado di forza che si vuol aumentare nel vino). Occorrerà, in ogni caso, scegliere accuratissimamente l'uva eliminando tutti i grappoli o le loro parti che si presentassero per qualsiasi ragione scarte.

Ma più di tutto sarà necessario sottrarre molti graspi in modo che la fermentazione avvenga o con le sole bucce o con una limitata quantità di vinacce.

Questa precauzione che in annate normali poteva anche trasandarsi per il Friuli, dove si preferiscono vini relativamente aspri, sarà quest' anno una imperiosa necessità se pur si vuole dall' imperfetto prodotto della vite ottenere del vino passabilmente bevibile.

Scelta del frumento.

Per le imminenti semine molti ci domandano quale varietà devono preferire. La cosa si presenta complessa giacchè vi sono varietà che non tollerano le alte concimazioni, ma danno un prodotto molto apprezzato in commercio; ve ne sono altre che corrispondono all' abbondante concimazione, ma non raggiungono un valore sul mercato uguale alle precedenti.

Limitandoci alle varietà estesamente sperimentate in Friuli, si può dire che appartengono alla prima categoria i fru-

menti nostrani il cui tipo è principalmente rappresentato dal così detto *Latisana* che proviene da quel comune e dai limitrofi. È un grano di indiscutibile pregio commerciale. Alla stessa categoria appartengono i frumenti di Rieti e di Cologna. Però, tanto l'uno come l'altro, mentre non tollerano le altissime concimazioni hanno, sopra il nostrano, il vantaggio di antecipare la maturanza e di resistere alla ruggine.

Un frumento che può seguire grassi sovesci di trifoglio o di erba medica e che tollera anche le forti concimazioni azotate, estesamente provato in Friuli, è il Noè. Il grano non viene apprezzato nel commercio come i precedenti, ma il maggior prodotto che si può ricavarne compensa generalmente il minor prezzo.

Ho elencato pregi e difetti: agli agricoltori la scelta.

Concimare in autunno o primavera?

Trattandosi di concimi artificiali, o più precisamente di Thomas o di perfosfati minerali, per le erbe mediche, trifogli e prati stabili è molto meglio somministrare nel tardo autunno, erpicando prima e dopo. Se si fosse certi che si potranno spargere i suddetti concimi per tempissimo a primavera si potrebbe ritardare. Ma chi ci assicura che in febbraio le nevi o le persistenti pioggie non c' impediranno di farlo?

Somministrando in novembre, tanto il Thomas come i perfosfati minerali staranno inerti nel terreno fino al risveglio della vegetazione, ma l'agricoltore sarà certo di ottenerne fin dalla prima stagione un completissimo effetto, giacchè non vi sarà il pericolo che uno spargimento tardivo sia poi seguito da un andamento soverchiamente asciutto della stagione.

La concimazione del frumento.

Per il frumento, per l'avena e per altri cereali simili, nei terreni del Friuli è ben raro si deva preoccuparsi della potassa essendo questa sufficiente in quasi dappertutto: chi vuole ottenere massimi redditi da queste colture deve pensare alla somministrazione di anidride fosforica sempre, o quasi sempre, aggiungere materie azotate.

L'anidride fosforica può essere fornita al terreno coi perfosfati d'ossa, coi minerali e coi Thomas.

Concimando in autunno al momento della semina e interrando la materia fertilizzante allo stesso modo col quale si copre il grano, non si deve pensare ai perfosfati d'ossa troppo costosi; la scelta dovrà cadere tra i perfosfati minerali e i Thomas. Siccome la stessa quantità di sostanza utile costa assai meno nei Thomas che nei perfosfati, credo sia preferibile usare i Thomas nella quantità di 6 a 9 quintali per ettaro nei terreni passabilmente fini e che abbiano uno spessore di soprasuolo non inferiore ai trenta centimetri.

Nei terreni scarsi di materia fina e poco profondi saranno da preferirsi i perfosfati minerali nella proporzione di 6 a 9 quintali per ettaro (1).

Quando il frumento viene seminato in terreni magri e non fu preceduto da granoturco ben concimato, o meglio da sovesci di trifoglio, invece di somministrare il solo concime chimico sarà bene dare una mezza concimazione (per es. 150 quintali per ettaro) di stallatico aggiungendo da 3 a 4 quintali per ettaro di perfosfato minerale.

Riguardo all'azoto, indispensabilissimo per tutti i cereali, non si possono dar delle regole giacchè il bisogno varia secondo il terreno o meglio secondo le colture che precedettero il frumento sullo stesso spazio.

Un criterio che, con molta approssimazione, può dirigere l'agricoltore è il seguente: se a primavera egli vede che il frumento è raro, giallognolo, meschino sparge, verso i primi di aprile, da quintali uno ad uno e mezzo di nitrato di soda per ettaro. Se il cereale esce dal torpore invernale fitto e con un bel colore verde cupo, non si somministra nulla.

Ho citato i due casi estremi: vuol dire che se il frumento si presenta di una mediocre robustezza si somministra una concimazione intermedia.

In sostanza per l'azoto l'agricoltore prende consiglio dall'aspetto che presenta la pianta.

F. Viglietto.

(1) Intendo parlare di perfosfati 12-14.

VENDITA DI FRUMENTO PER L'ESERCITO.

Ill. signor Presidente
dell'Associazione agraria friulana

Leggo nel " Coltivatore „ che il direttore del Commissariato militare del 3º corpo d'armata (Milano) intendendo valersi della facoltà di acquistare ad economia il grano necessario al *rifornimento delle sussistenze militari,* invita i produttori a presentargli campioni, di grano nostrano mercantile, indicando il prezzo al quintale, e il quantitativo disponibile.

Mi pare questa un'ottima iniziativa e non so perchè non potrebbe essere presa anche da altri comandi di corpo d'armata, per esempio da quello di Verona, più a noi vicino. Forse un'azione delle rappresentanze agrarie nostre intesa a fare che a Verona si imiti l'esempio di Milano, potrebbe raggiungere il desiderato intento di ravvicinare i nostri produttori al consumatore, che in questo caso, è l'esercito.

Mi sono permesso di sottoporle la questione, perchè altre volte ella ebbe a manifestarsi favorevole a questo ordine di idee, onde ella giudichi se sia il caso di presentarla all'assennato giudizio del nostro Comitato per gli acquisti.

Voglia, signor marchese, gradire i sensi della più profonda considerazione dal suo devotissimo

D. Pecile.

La cosa sarà sottoposta al *Comitato per gli acquisti* annesso alla nostra Associazione.

TINAIE E CANTINE.

GENERALITÀ.

Nell'importante industria della fabbricazione del vino, uno dei mezzi più efficaci, e forse il primo per ottenere buoni risultati, si è quello di avere buoni locali. I locali per la vinificazione generalmente si dividono in **Tinaia,** ossia dove il vino compie la sua prima fermentazione o *fermentazione tumultuosa;* **Cantina di elaborazione**, dove il vino compie la seconda fermentazione o *fermentazione lenta* o *maturazione;* e **cantina di conservazione** dove si pone il vino maturo.

Prima di tutto bisogna notare esser bene che questi due locali siano vicini, anzi contigui, e solo separati da un muro per modo che si possa — attraverso fori praticati in esso —, far passare, mediante maniche, il vino dai tini alle botti. Così si ha una grande economia di tempo, e non si sottopone il vino a sbattiture ed aereazioni che gli possono riescire dannosissime.

Manco a dirlo, nella tinaia il mosto si pone nei tini, e nelle cantine nelle botti. Però fra queste e quelli, e specialmente fra i tini e le botti della cantina di elaborazione, vi deve essere una certa relazione. Le botti di questa è bene siano grandi, perchè in esse il vino matura più prontamente; è bene pure che siano quasi tutte della stessa capacità poichè nei travasi si risparmia tempo, bastando far passare il vino in una vuota, poi lavare quella vuotata ed in essa far passare il vino di un' altra; mentre se le botti sono di differente capacità, avverrà una confusione ed una grave perdita di tempo. Di più, talvolta si sarà costretti a mettere il vino di una botte in varii recipienti finchè quella sia lavata; ora queste esposizioni all'aria sono dannosissime al vino.

Però saranno utili altre botti di varie capacità che serviranno per collocare il vino che non giungerebbe a riempire una botte grande, affine di non avere vasi scemi che sono sempre dannosi per la conservazione del prezioso liquore.

Le botti della cantina di conservazione è meglio siano piccole. poichè in esse il vino si serba più a lungo senza passare al di là dello stato di maturanza.

La relazione poi fra le botti della cantina di elaborazione ed i tini, è la

seguente: il volume di questi ultimi deve essere doppio, od eguale, o due terzi, o metà ecc. di quelle delle botti, per poter riempire una botte con uno, due, *tre, quattro, ecc. tini, poichè* si sà che un tino di uva dà in vino circa la metà del suo volume.

Vi sono inoltre dei vasi vinarii in cemento con ossatura d'acciaio ed internamente rivestiti di uno strato di vetro, che servono tanto da tino che da botte, cioè dove si può far fermentare il vino ed anche conservarlo. Hanno la forma cilindrica o prismatica, e la capacità da 50 a 500 ettolitri. Se di grandi dimensioni sono molto economici mentre di piccole riescono più costosi di quelli in legno: hanno però l'inconveniente di non lasciar maturare il vino, perchè non permettono gli scambi fra esso e l'aria e quindi non si termina la fermentazione iniziata ed in gran parte compiuta nei tini, e non si formano quegli eteri composti che conferiscono l'aroma al vino stesso.

Tinaia.

La tinaia è il locale in cui si fa la pigiatura dell'uva, e dove il mosto che se ne ottiene, fermentando, si converte in vino. Essa deve quindi presentare le condizioni più favorevoli, acciocchè tale conversione si compia. Deve perciò avere una *temperatura il più possibile costante* e piuttosto elevata poichè altrimenti la fermentazione sarebbe interrotta. Utilissimi quindi risultano e l'esposizione a mezzogiorno ed il provveder questo locale di una stufa per riscaldarlo in quelle annate in cui il freddo anticipa. Il miglior sistema di riscaldamento artificiale consiste in stufe in cotto, accensibili dall'esterno, col condotto del fumo pure in cotto, sostenuto da mensole lungo una delle pareti maggiori, con una pendenza di almeno il 15 per cento.

Le finestre vanno ampie ed alte, affine di ottenere un buon ricambio d'aria e rischiaramento, e munite di adatte chiusure per regolare la temperatura. Per l'uscita dell'anidride carbonica che si forma durante la fermentazione, occorreranno degli sfiatatoi vicini al suolo, chiudibili con chiusini a scorrimento lungo la parete. Tali sfiatatoi serviranno pure per la ventilazione.

I tini si disporranno su due file accanto ai muri della tinaia, lasciando una ampia corsia che permetta il facile movimento degli uomini e degli attrezzi. Per il passaggio dei carri che durante la vendemmia portano l'uva dal vigneto alla tinaia, occorrono in questa due porte, grandi, e possibilmente sulla corsia, inoltre è bene che il pavimento sia a livello del suolo esterno. Il pavimento poi deve essere impermeabile, ed inclinato da una parte dove si fa un pozzetto per poter raccogliere l'acqua di lavatura dei tini od il mosto o vino che per avventura venisse sparso.

Bisogna in fine pensare alla capacità della tinaia: essa sarà proporzionata alla dimensione dei tini, alla quantità di mosto che si fa fermentare nelle annate di buona raccolta di uva, ed eventualmente al numero di volte che uno stesso tino può essere riempiuto durante la vendemmia.

Cantina di elaborazione.

La cantina di elaborazione è, come si disse, il locale in cui il vino, dopo aver fermentato nei tini, prosegue la sua trasformazione nelle botti, e diventa maturo, cioè atto al consumo. Questo locale deve permettere di innalzare e di abbassare a volontà la temperatura, poichè essa è mezzo potentissimo per produrre nel vino delle modificazioni. Ad esempio, coll'alta temperatura si avrà il completo sdoppiamento del glucoso in alcool ed anidride carbonica, ed una più pronta formazione degli aromi nonchè un più rapido cambiamento del colore. Colla bassa temperatura si otterrà la precipitazione del cremor tartaro e di altre sostanze, per cui facendo tale operazione prima del travaso, si otterrà una notevolissima correzione del vino.

Questa cantina quindi non occorre sia tanto sprofondata sotterra ma solo per metà od un terzo della sua altezza; dovrà esser provvista di buoni serramenti alle aperture e di qualche apparecchio per il riscaldamento artificiale, come per la tinaia. Le finestre devono essere munite di doppio serramento,

l'uno in oscuro, l' altro a invetriate esternamente, affine di poter conservare illuminato l'ambiente anche quando la sua temperatura differisce dall' esterno.

La cantina poi deve essere asciutta, per modo da non permettere in nessun caso la formazione di muffe sulle botti o sulle pareti. La prima condizione da cui dipende l'asciuttezza della cantina è la buona costruzione. Essa deve poggiare su terreno asciutto, impermeabile, ed in ogni caso, col suolo superiore al livello delle acque sorgive. I muri saranno costruiti in calce idraulica nella parte sotterranea, ed il pavimento in beton, oppure in mattoni o in lastre di pietra o in ciottoli, riposanti sempre però su uno strato di beton. Dovrà poi essere inclinato da una parte per poter raccogliere i liquidi che si spargessero.

Se il terreno è permeabile, bisognerà mettere fra esso ed i muri, uno strato d'argilla ben impastata e battuta, e dello spessore di 30-40 cen., o rivestire esternamente il muro con un intonaco di malta idraulica di 4-5 cen. di spessore, oppure con drenaggi esterni più profondi del pavimento della cantina, smaltire le acque che in essi vengono a raccogliersi. Nel caso di terreni acquitrinosi in cui le sorgenti siano a poca profondità è più economico costruire la cantina fuori terra con muri doppi, chiudendo uno strato di aria, che serve da coibente, nello spessore di essi; e ciò affine di non renderla tanto soggetta agli sbalzi della temperatura esterna.

Altra condizione da cui dipende l'asciuttezza della cantina è la *ventilazione* ben fatta. Per riuscir tale essa non deve essere eccessiva per non provocare dei rapidi cambiamenti di temperatura, ma regolata in modo da eliminare tutti i prodotti di evaporazione senza mai permettere la saturazione dell' ambiente. Il miglior metodo per promuovere tale ventilazione non è mediante le finestre, ma bensì con *camini di aspirazione* e con *bocche di immissione*. I *camini* constano di un tubo o di un vano a sezione circolare praticato nel muro, che dalla parte superiore della cantina va a sboccare sul tetto. La parte che sporge da questo si costruisce in metallo, si munisce di un grande cappello pure in metallo ed il tutto si dipinge in nero. Così riscaldandosi fortemente questo camino opera un tiraggio che stabilisce una corrente che elimina l'aria trovantesi nella parte superiore dell' ambiente, che è appunto quella più ricca di umidità. Allo sbocco di questo camino nella cantina, si applica un chiusino scorrevole sul muro, per regolare il tiraggio. Le *bocche di immissione* non sono altro che fori praticati nel muro e che sboccano nella cantina vicino al pavimento e muniti di reticola e chiusino come i camini. Servono a rifornire la cantina dell'aria che esce dal camino; la loro sezione deve essere maggiore di quella dei camini stessi.

D' estate bisogna andar cauti nelle ventilazioni, poichè non di rado l'umidità contenuta nell'aria esterna è lontana dalla saturazione, ma entrando nella cantina, dove la temperatura è più bassa, diviene satura, o quasi, per cui si corre rischio di aumentare, anzichè diminuire l'umidità. Se si può prendere mediante tubi l'aria da qualche luogo fresco, come ad esempio un pozzo, tale pericolo è scongiurato.

Altre prescrizioni per la cantina sono la lontananza da strade, opifici, ecc., poichè per gli scuotimenti che si producono si innalzano i depositi delle botti, e la lontananza dalle concimaie, filande, ecc., perchè gli odori che da queste si svolgono possono comunicarsi al vino.

In quanto all' interno della cantina, va tenuto colla massima pulizia mediante opportuni lavaggi alle pareti ed al pavimento. Vi si devono poi assolutamente proscrivere i salumi, gli ortaggi da imbiancare ed altro, che comunemente si usa mettere nelle cantine, poichè il vino assume facilmente gli odori sgradevoli che si trovano nell' aria circostante.

Cantina di conserva.

La *cantina di conserva* è quel locale in cui si pone il vino quando ha raggiunto la sua perfezione, per aspettare il momento opportuno per metterlo in commercio. La differenza fra questa e quella di elaborazione sta nella temperatura, che deve essere il più possibile costante lungo tutto l'anno, e presentare un massimo di variazione fra la temperatura minima d' inverno, e la

massima d' estate di 2-5° Cent. La temperatura media deve essere quella media del luogo, cioè per la nostra regione di 11-12° Cent. Questa condizione si ottiene o col totale interramento o colla costruzione di pareti e soffitto doppi mettendo nei vani dei materiali coibenti.

La ventilazione deve essere limitata al punto di impedire solo la formazione di muffe. Anche la luce dovrà essere limitata e talvolta anche sottratta del tutto, potendo riescire dannosa al vino. In tutte le altre disposizioni deve essere eguale alla cantina di elaborazione.

Per la nostra regione però queste cantine hanno poca importanza perchè i nostri vini raramente si invecchiano; si fa quindi solo la cantina di elaborazione, in modo però che all'occorrenza possa servire da cantina di conserva.

*
* *

Passiamo ora a dare un esempio dei locali di cui abbiamo parlato. Molto economica riesce la loro unione con granai, che all' occorrenza possono servire anche da bigattiere, per cui noi pure li abbiamo uniti a questi, quantunque non abbiamo di essi parlato; del resto non richiedono alcuna nota speciale. È solo da avvertire che in essi non bisognerà far uso di macchine che producono rumori o scuotimenti, come trebbiatrici, sgranatoi, ecc., quando il vino si trova nella cantina, per non avere gli incovenienti dei quali si ha parlato nelle disposizioni generali.

Come dall'unito disegno in scala dell' 1 per 100, l'edificio per tinaia, cantina e granai, ha la pianta rettangolare della lunghezza di metri 23.00 e della larghezza di metri 14.80. A sud si trova il pigiatoio di metri 22.20 per 6.80, a nord la cantina di metri 16.90 per 6.60, parte interrata. Sopra di essa, fino al soffitto del pigiatoio, si ha un granaio, e sopra se ne ha un altro che abbraccia tutto il fabbricato.

La tinaia, col pavimento a livello del suolo esterno, contiene 31 tini del volume di circa 3 mc. ciascuno, sostenuti da travi poggianti su pilastrini di pietra, disposti su due file accanto al muro, lasciando una corsia di metri 2.80 alle cui estremità, a levante ed a ponente, si hanno due portoni per l' ingresso e la sortita dei carri. È rischiarata da 7 finestre della luce di metri 1.00 × 1.30, ed è provvista di altrettanti sfiatatoi circolari per l' uscita dell'anidride carbonica, del diametro di metri 0.20, alti dal suolo metri 0.25 e muniti di reticola metallica e chiusino scorrevole lungo il muro.

Il pavimento impermeabile (in beton di calce idraulica per uno spessore di 15 centimetri, e rivestito da uno strato di 1 centimetro di portland), sarà inclinato verso i lati di corsia, che sarà a schiena d' asino, dove si faranno dei canaletti per raccogliere i liquidi che si spargono. Tali canaletti avranno lungo il loro percorso quattro bacini per ciascuno, della capacità di circa 15 o 20 litri, per raccogliervi le piccole quantità di liquidi che venissero sparse. Avranno poi la pendenza verso la metà del fabbricato dove comunicheranno con un pozzetto che servirà per la raccolta dell' acqua di lavatura o del vino che venisse sparso in gran quantità, come ad esempio nel caso di rottura di un tino, perciò avrà un volume tale da contenere il vino di cui è capace questo. Se è possibile, si munirà il pozzetto di un tubo di scolo, provvisto di rubinetto che si terrà sempre chiuso, e che si aprirà solo nel caso di dover smaltire acque di lavaggio. In caso contrario tali acque dovranno essere allontanate mediante una pompa.

Accanto alla tinaia, vi è la cantina sprofondata per metri 1.80 nel suolo, a cui si accede sia dall' interno della tinaia, mediante scala di 12 scalini (della pedata di metri 0.21 e dell' alzata di metri 0.15), che dall' esterno, a levante, per il portone che serve per la sortita delle botti, e perciò munito di rampa, di metri 1.80 di altezza per metri 4.10 di lunghezza. Tale rampa avrà il soffitto orizzontale a livello di quello della tinaia.

Contiene la cantina, giusta le disposizioni date, 10 botti della capacità di circa 30 ettolitri ciascuna, 5 di 10 e 4 di 5 (in totale circa 370 ettolitri), disposte su due file lascianti una corsia mediana di 2 metri di larghezza, distanti una dall'altra di metri 0.10 e dal muro di non meno di metri 0.45. Ognuna delle botti grandi è sostenuta indipendentemente dalle altre; poggia sulla

capruggine su quattro sostegni costituiti da zoccoli di pietra che sostengono un cuscino di legno scavato in modo da ricevere perfettamente la botte, che così è adagiata su una larga superficie e riesce molto sicura e non soggetta a traballamenti. Per le piccole non occorre questo sistema di sostegno: del resto si può applicare per uniformità.

Il vino dai tini si conduce nelle botti mediante maniche che si fanno passare attraverso appositi fori praticati in corrispondenza di ogni tino nel muro divisorio fra la tinaia e la cantina. Quando si asporta del vino, se ne deduce la quantità dal peso. Si entra nel pigiatoio col carro su cui siano adagiate le botti che si devono riempire, e mediante la pompa si riempiono facendo passare la manica di essa attraverso gli appositi fori di cui si ha già parlato. Colla pesa a ponte (che si deve trovare in ogni azienda di una certa entità), si pesa il tutto prima e dopo tale operazione: dalla differenza di peso si ha la quantità di ettolitri di vino, mediante il peso specifico.

La cantina è rischiarata da 5 finestre, della luce di metri 0.60 $\times$ 1.00, quattro guardanti a settentrione ed una a ponente, alla quale ultima bisognerà prestar molta attenzione potendo influire molto sulla temperatura.

In comunicazione colla cantina, ai lati della rampa di accesso, si hanno due piccoli ambienti. In quello a nord, rischiarato da una finestra si metteranno degli armadi murali come si vede nel disegno, che sono opportunissimi per tenere i piccoli strumenti di cantina: vi si potrà anche mettere un tavolo e delle sedie, e così tale ambiente potrà anche servire come stanza di conversazione per il trattamento degli affari di cantina.

La stanza a sud della rampa, più ristretta, poichè a lato vi è la scala d'accesso al granaio, servirà per il collocamento della stufa, come risulta dal disegno, che servirà tanto per la tinaia che per la cantina (poichè il riscaldamento di esse non occorrerà mai contemporaneamente), a seconda che il condotto del fumo si metterà in uno o nell'altro di questi ambienti. Di stabile basta che vi siano le mensole di sostegno di esso, in tutti due i locali, ed il luogo in cui cessa il condotto per internarsi nel muro di divisione fra la tinaia e la cantina, e salire al tetto. In questo muro pure, vicino al soffitto della cantina saranno gli sbocchi dei camini di tinaggio per la ventilazione.

Il pavimento della cantina sarà in tutto eguale a quello della tinaia; il pozzetto però sarà più grande, cioè tale da contenere ad un dipresso, il vino di cui è capace una botte grande.

I muri sotterranei della cantina saranno in malta idraulica per impedire le infiltrazioni di acqua, mentre gli altri saranno in malta comune.

Il solaio della cantina sarà in voltini di mattoni sostenuti da ferri a doppio T dell'altezza di 250 millimetri. Superiormente per stabilire il pavimento del granaio, si riempiranno i vani con beton, e si stabilirà il tutto con cemento. Gli altri solai saranno come comunemente si usa, in travi di legno, con pavimento di tavole e soffitto in arelle.

Le finestre e le porte avranno i riquadri in mattoni, e quelle della cantina e della tinaia saranno munite di doppi serramenti, in oscuro e od invetriata: quelle dei granai avranno solo i serramenti od invetriata, muniti però esternamente da rettifiliata fissa ai telai maestri per arieggiare l'ambiente senza esporlo alla visita di topi, passeri, ecc. che possono arrecar serii danni a ciò che vi si conserva. L'ingresso alla cantina dall'esterno, sarà provvisto di due portoni ai due estremi della rampa.

Il tetto sarà a quattro pioventi sostenuto al colmo da quattro pilastri a cui si appoggiano altrettante incavallature composte. I colmi diagonali poi saranno sostenuti ciascuno da due incavallature diagonali. Sopra le incavallature poggeranno gli arcarecci che sosterranno le piane su cui poggeranno le tavelle e sopra questi i coppi. Accanto ad uno dei pilastri mediani si farà salire il condotto del fumo della stufa, ed accanto ai due estremi, si faranno salire altri due camini del diametro di m. 0.20 che saranno quelli per la ventilazione della cantina. Tali camini saranno costruiti come si disse nelle disposizioni generali. Riguardo poi alle bocche di immissione, esse saranno in numero di quattro praticate sul davanzale delle finestre a settentrione, fra le invetriate

(interne) e gli scuri (esterni), e scenderanno fin presso al suolo dove ripiegandosi sboccheranno nella cantina. Saranno munite di reticola e di chiusino come i camini.

Ai granai si accede mediante la scala situata a lato della rampa della cantina e che comincia alla specie di atrio, chiuso da una cancellata, che precede la rampa. Il granaio sovrastante alla cantina ha le stesse dimensioni di questa, aumentate, ben inteso, di quanto diminuisce lo spessore dei muri. In comunicazione con esso si avrà la stanza all' angolo nord-est del fabbricato, opportunissima per riporvi strumenti, sacchi, sementi, ecc., oppure, facendo servire i granai per bigattiere, per far schiudere il seme dei bachi.

Per innalzare le derrate fino ai granai, oltre che per la scala si possono far passare per le finestre, ed a tal uopo si sono praticate delle grandi bifore che si muniranno di serramenti levabili. Così i manipoli di cereali non battuti con un tridente si possono direttamenle gettare dal carro sul granaio; i sacchi di grani, con una piccola grue applicata nel vano di una finestra, si solleveranno fino al piano del granaio con minima fatica e minima spesa.

In caso di scaricare dal granaio dei cereali, se sono in sacchi si può ancora adoperare la grue, se sono sciolti, si fanno scendere per appositi vani praticati nel muro che vanno a sboccare al pavimento del granaio con una specie di tramoggia, ed al basso, circa 70-80 cm. dal suolo, con una apposita bocca, munita di chiusino alla quale si applicano i sacchi che si vogliono riempire.

Diamo ora un preventivo di stima del fabbricato di cui all' unito disegno ed in base alle disposizioni suenunciate, prendendo i prezzi unitari ed altri dati, dai manuali del prof. ing. Falcioni e del prof. ing. G. Colombo, e supponendo che l'edificio si costruisca nella regione del medio Friuli od in una ad essa analoga.

PROGETTO PER TINAIA, CANTINA E GRANAI.

Preventivo di stima.

Articoli	Descrizione dei lavori	Quantità	Prezzi unitari L.	Importi parziali L.	Importi totali L.
1	**Movimenti di terra.**				
	a) Escavo alla profondità di m 2.00 per sprofondare il suolo della cantina e per costruire il pozzetto della tinaia, e trasporto e deposito nei dintorni del del materiale scavato: (22.00 × 6.60 + 3.14) 200 = mc.	296 70	0.97	287.80	
	b) Escavo fino alla profondità di m 4.00 per i muri di fondazione della cantina e per il pozzetto di essa, compreso il tombamento e lo spianamento: [23 00 (0 70 + 0 90) + 6.60 (0.90 + 0.70 + 0 50) + + 2 × 5.50 × 0 50 + 2.00 × 0.50] 3.00 = mc. 171.48 3.14 × 2.00 = » 6.28	177.76	1.50	266.65	
	c) Escavo per i muri di fondazione della tinaia e per il pavimento della medesima, compreso il trasporto, il tombamento e lo spianamento: 0.70 (23.00 + 13.60) 1.00 = mc. 25 62 22 20 × 6.80 × 0.20 = » 30.20	55.82	0.87	4[illegible].55	603.00
2	**Murature.**				
	a) Muri di fondazione in beton di calce idraulica nelle proporzioni usuali: [23 00 (0 90 + 0.70 + 0.70) + 6.80 (0.70 + 0.70) + + 6.60 (0.90 + 0 70)] 0 80 = mc. 58.38 [2 × 5.50 × 0.50 + 6.60 × 0.50] 0.50 = » 4 40	62.78	14.26	895.25	
	b) Muri in grossi sassi spianati e malta di calce idraulica, per la parte sotterranea della cantina, rinzaffati esternamente con calce idraulica [23.00 (0.40 + 0.60) + 6.60 (0.60 + 0.40) + + 5.50 (0.30 + 0.30) + (4.00 × 0.30)] 2.00 = mc.	68.20	11.88	810.20	
	c) Muri di elevazione in sassi, pietrame e scaglie con malta comune, non detraendo i fori poichè questi compensano il maggior lavoro ed il maggior costo dei pilastrini, spalette e volti di scarico in mattoni. [23 00 (0.60 + 0 40) + 6.60 (0.60 + 0 40) + + 5.50 (0 30 + 0.30) + 4.00 × 0 30] 1,65 = mc. 56.26 [23 00 × 0.40 + 6.80 (0.40 + 0.40)] 4.35 = » 63.68 [23.00 (0.40 + 0.40) + 6.60 (0.40 + 0.40) + + (2 × 5.50 + 2.00) 0.30] 2 50 = » 69.00 [23.00 × 2 × 0.35 + + 14.10 × 2 × 0.35] 3.20 = » 83.11	272.05	11.82	3215.65	
	Da riportarsi	. . .	. . .	4921.10	603 00

Articoli	Descrizione dei lavori	Quantità	Prezzi unitari L.	Importi parziali L.	Importi totali L.
	Riporto	. . . .	. . .	4921.10	603.00
	d) Muri di elevazione in mattoni e malta comune per i pilastri di sostegno del tetto (0.40 × 0.40): 4 (0.40 × 0.40) 6.50 = mc.	20.80	22.90	476.30	5397.40
3	**Pavimenti in beton** nella tinaia e nella cantina dello spessore medio di cm. 15 e stabiliti con uno strato di portland dello spessore di 1 cm. 6.80 × 22.20 + 16.90 × 6.60 = mq.	262.50	2.30	. . . .	603.75
4	**Impalcatura a voltini di mattoni e ferri a doppio T** sopra la cantina.				
	a) Travi a doppio T dell'altezza di mm. 250, larghezza mm. 110, spessore dell'asta mm. 10, spessore delle flange mm. 15, e del peso di kg. 45 per ml., posti alla distanza di m. 1.05. N. 17 lunghi m. 7.20 = ml. 122.40 = kg.	5508.00	0.36	1982.90	
	b) Voltini in mattoni, dello spessore di cm. 25, fra le travi a doppio T mq.	109.34	6.00	656.00	
	c) Riempimento dei vuoti con beton per stabilire il piano sopra i voltini e le travi mc. 0.10 per mq.: per mq. 109.34 = mc.	10.93	14.26	156.00	
	d) Stabilimento a fino del pavimento del granaio con cemento a lenta presa mq.	109.34	1.16	126.80	2921.70
5	**Impalcatura comune** sopra la tinaia ed il primo granaio in travi abete.				
	a) Travi abete della sezione $^{18}/_{25}$, posti a m. 0.50 di distanza asse da asse poggianti per 20 cm entro nicchie praticate nel muro N. 82 travi lunghi m. 7.20 = ml. 590.40 » 9 » » » 5.20 = » 46.80 ml. 637.20 = mc.	28.65	40.00	1146.00	
	b) Pavimento in tavole dello spessore di mm 25 m 14.10 × 22.30 = mq.	314.43	1.20	377.30	
	c) Soffitto in arelle stabilito a fino e scialbato 22.30 (6.80 + 6.80) = mq.	303.28	1.65	500.40	2023.70
6	**Tetto composto.**				
	a) Travi della sezione $^{18}/_{25}$ N. 8 catene poggianti sui pilastri mediani lunghe m. 7.35 . . . . ml. 58.80				
	Da riportarsi ml. 58.80	. . . .	. . .	. . . .	11549.55

Articoli	Descrizione dei lavori	Quantità	Prezzi unitari L.	Importi parziali L.	Importi totali L.
	Riporto ml. 58.80	. . .	. . .	. . . .	11549.55
	N. 2 catene normali alle precedenti lunghe m. 8.00 . . . . . » 16.00				
	N. 4 catene diagonali lun. m. 11.00 » 44.00				
	» 4 » » » » 7.00 » 28.00				
	» 8 puntoni lunghi m. 8.50 . . . » 68.00				
	» 16 puntoni per rinforzo dei precedenti lunghi m. 4.00 . . . . . » 64.00				
	N. 4 puntoni per incavallature normali preced. lunghi m. 4.25 » 17.00				
	N. 8 puntoni per incavallature diagonali lunghi m. 6.00 = . . » 48.00				
	N. 8 puntoni per incavallature diagonali lunghi m. 4.25. . . . » 34.00				
	N. 18 monaci lunghi m. 1.60 . . » 28.80				
	» 36 razze lunghe m. 1.50 . . . » 54.00				
	» 14 punte per rinforzo puntoni m. 2.00 . . . . » 28.00				
	Asinelli . . . . » 38.00				
	Totale ml. 526.60 = mc.	23.69	45.00	1066.40	
	b) Travi della sezione $^{15}/_{20}$ per modiglioni di sostegno della linda posti alla distanza di m. 2.00 N. 48 pezzi lunghi m 3.00 = ml. 144 = mc.	4.32	80.00	345.60	
	c) Travicelli della sezione $^{12}/_{15}$ posti sopra le catene in senso parallelo ai muri, alla distanza [asse] da asse di m. 1.05 ml. 573.60 = mc.	10.32	40.00	413.00	
	d) Mezzimorali (sezione $^{4}/_{8}$) posti alla distanza di m. 0.26 [asse] da asse, in [senso] normale ai precedenti mezzi morali N.	392	0.50	196.00	
	e) Tavelle [a] N. 32 al mq.; per mq. 492 = migliaia	15.744	22	346.40	
	f) Coppi curvi comuni [a] N. 32 al mq. = »	15.744	44	692.80	
	g) Doccia semplice in latta doppia piegata ad ovulo, colorita [a] due mani sulle due faccie ml.	86.00	1.80	154.80	
	h) Tubi semplici di latta doppia per discesa delle acque, coloriti ml.	50.00	1.80	90.00	
					3305.00
7	**Scale.**				
	a) Scala in legno per salire ai granai con scalini lunghi m. 1.00 della pedata di m. 0.30 e dell' alzata di m. 0.15, sostenuti da due gambe della sezione di $^{20}/_{25}$, [e] parapetto.				
	Da riportarsi	. . .	. . .	. . . .	14854.55

Articoli	Descrizione dei lavori	Quantità	Prezzi unitari L.	Importi parziali L.	Importi totali L.
	Riporto	. . .	. . .	. . . .	14854.55
	Per salire al granaio sopra la cantina scalini 13				
	» » » superiore » 15	28	5	140.00	
	b) Scala in muratura per salire dalla cantina alla tinaia, con scalini di portland lunghi m. 1.00 della pedata di m. 0.21 e dell'alzata di m. 0.15, sostenuti all'estremità da due muriccioli, e parapetto, scalini	13	6.15	80.00	220.00
8	**Rinzaffattura dei muri.**				
	a) Rinzaffatura e stabilitura a fino in malta di cemento a lenta presa sui muri della cantina, non detraendo i fori.				
	2 (16.90 + 6.6) 3.25 = mq.	152.75	1.02	155.80	
	b) Rinzaffatura e stabilitura a fino in malta di cemento a lenta presa sui voltini della cantina.				
	16.90 × 6.60 = mq.	111.54	1.02	113.80	
	c) Rinzaffatura e stabilitura a fino sui muri della tinaia, delle attinenze alla cantina e dei granai, con malta comune vagliata e scialbatura; computato non detraendo i fori.				
	2 (6.80 + 22.20) 4.15 = mq. 240.70				
	[2 (2.00 + 4.80) + 2 (2.00 + 3.50)] 3.25 +				
	+ 2 × 5.50 × 5.95 = » 145.40				
	[2 (6.80 + 17.10) + 2 (2.00 + 4.80)] 2.25 = » 138.15				
	2 (14.10 + 22.30) 2.50 = » 182.00	706.25	0.67	473.20	
	d) Rinzaffatura e stabilitura a fino con malta comune vagliata e scialbatura dei muri all'esterno dell'edificio. Si computa detraendo i fori.				
	2 (23.00 + 14.80) 7.10 = mq. 536.76				
	Meno i fori.				
	N. 6 finestre 0.60 × 1.00 = mq. 3.60				
	» 7 » 1.00 × 1.30 = » 9.10				
	» 17 » 1.00 × 1.00 = » 17.00				
	» 5 bifore 1.00 × 2.30 = » 11.50				
	» 1 portoni 2.80 × 3.50 = » 9.80 51.00				
	Rimangono mq.	485.76	0.67	325.45	1068.25
9	**Calorifero.**				
	a) Stufa in mattoni ben legati	. . .	. . .	30.00	
	b) Condotti per il fumo, in cotto, comprese le mensole. ml.	20.00	3.00	60.00	90.00
	Da riportarsi	. . .	. . .	. . . .	16232.80

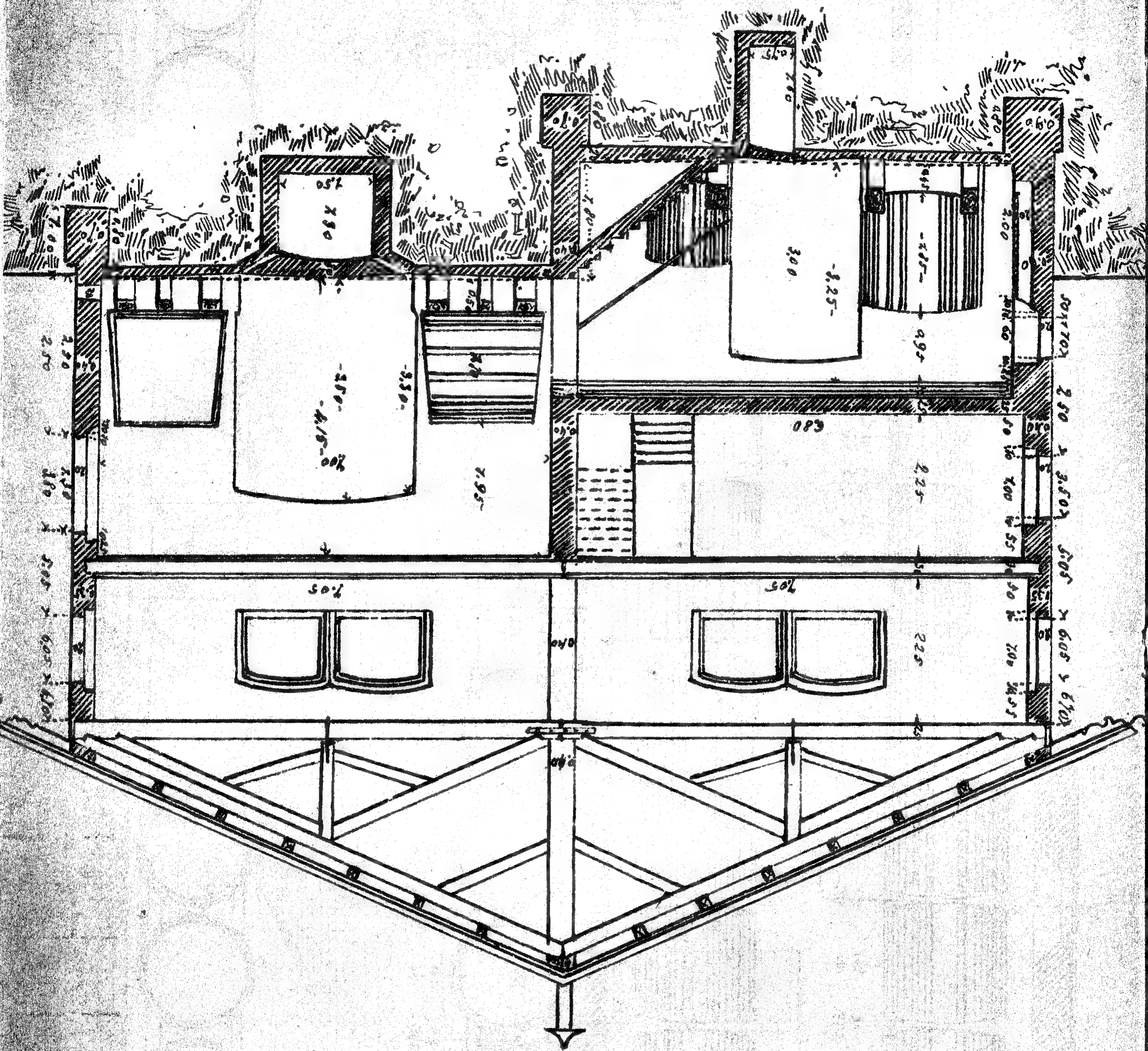
Articoli	Descrizione dei lavori	Quantità	Prezzi unitari L.	Importi parziali L.	Importi totali L.
	Riporto	. . .	. . .	. . . .	16432 75
10	**Torrini** sul tetto per il fumo e per la ventilazione. (I vani che si lasciano nei muri per i camini di tiraggio e le bocche di immissione compensano il maggior lavoro per eseguirli.) torrioni	3	1000	. . . .	30.00
11	**Serramenti.**				
	a) N. 2 portoni della tinaia della luce di m. 2.80 × 3.50 a due volate costruiti esternamente in larice ed internamente in abete, ferrati e coloriti. 2 × 2.80 × 3.50 = mq.	19.60	23.95	469.40	
	b) N. 2 portoni della cantina della luce di 2.00 × 3.00 due volate, costruiti come i precedenti. 2 × 2.00 × 3.00 = mq.	12.00	23.95	287.40	
	c) Cancellata chiudente l'atrio della cantina, a due volate dell'altezza di m. 1.50 costruita in mezzi morali di larice ferrata e colorita. 1 50 × 2.80 = mq.	4.20	6 00	25.20	
	d) Porta d'accesso alla scala del granaio costruita come i portoni precedenti, ad una volata della luce di m. 1.00 × 2.50 = mq.	2.50	23.95	59.90	
	e) Porte interne comuni ad una volata mq.	10.50	11.65	122.35	
	f) Oscuri alla tedesca per finestre della cantina e della tinaia. 6 × 0.60 × 1.00 + 7 × 1.00 × 1.30 = mq.	12.70	10 75	136 55	
	g) Serramenti d'invetriata in larice per tutte le finestre (6 × 0.60 + 7 × 1.30 + 17 × 1.00 + + 5 × 2.30) 1.00 = mq.	41.20	14 65	603.60	
	h) Retifiliata a macchina fissata con viti al telaio maestro delle invetriate delle finestre dei granai. (17 × 1.00 + 5 × 2.30) 1.00 = mq.	28 50	1.75	49.90	
					1754.30
12	**Accessori** e spese generali 10 % circa	. . .	. . .	. . . .	1782.95
	TOTALE PREVENTIVO	. . .	. . .	. . . .	20000.00

Gattolini Giuseppe
perito.

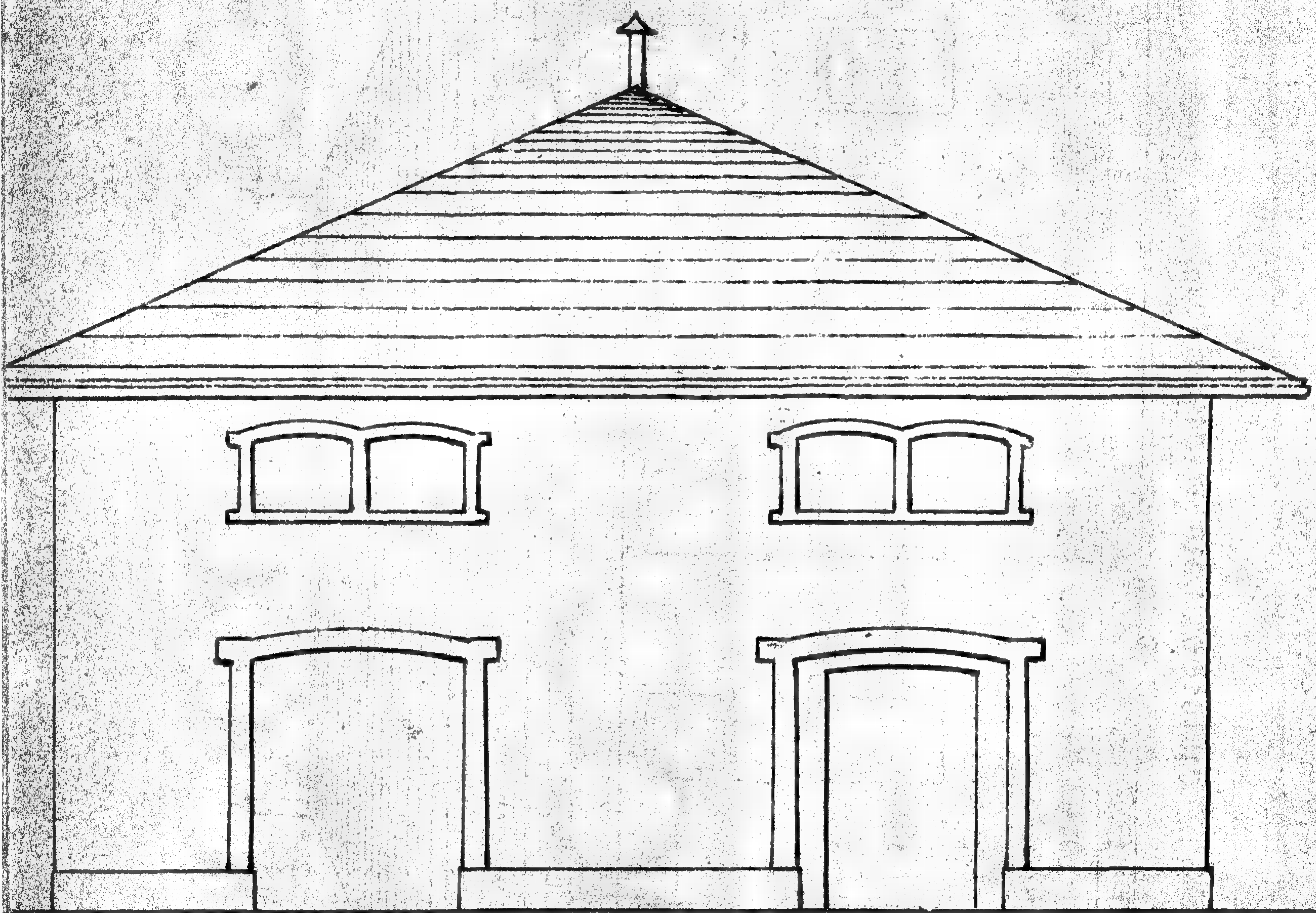
PROGETTO

PER

TINAIA CANTINA E GRANAI

Scala $\frac{1}{100}$

Sezione AB

Pianta

Prospetto a mezzogiorno

Prospetto a levante

REGOLAMENTO PROVVISORIO PEL SERVIZIO DEGLI ACQUISTI

PRESSO IL COMIZIO AGRARIO DI SPILIMBERGO-MANIAGO (1).

Art. 1. È istituito in Spilimbergo il servizio d'acquisti di materie utili all'agricoltura, nell'intento di facilitare la provvista di concimi, panelli, sostanze anticrittogamiche, ecc. al massimo buon mercato e colle possibili garanzie di genuinità.

Il Comitato funziona soltanto a vantaggio dei soci del Comizio, i quali non potranno provvedere materie per conto di terzi, ma solo nella misura occorrente a ciascuno per la coltura dei propri campi.

Art. 2. La provvista delle materie utili all'agricoltura si farà di regola ricorrendo al Comitato degli acquisti presso l'Associazione agraria friulana, o alla Federazione italiana dei consorzi agrari; qualora in via eccezionale il Comizio credesse di fare i suoi acquisti senza appoggiarsi a queste istituzioni, dovrà usare di tutte quelle maggiori cautele che la pratica suggerisce, per avere una sicura garanzia del titolo delle materie che acquista e accertarsi del risarcimento dei danni, in caso di mancanza ai patti contrattuali.

Art. 3. Di regola, in coincidenza coll'apertura delle sottoscrizioni per parte dell'Associazione agraria friulana si aprirà pure una sottoscrizione fra i soci del Comizio, che verrà avvisata con manifesti o circolari.

Le sottoscrizioni dei soci si possono fare o mediante lettera firmata dal socio, o apponendo la firma all'elenco dei sottoscrittori, elenco che si terrà all'ufficio del Comizio.

L'ordinazione per parte del socio equivale ad un impegno di pagare antecipatamente e ritirare a tempo debito la merce.

Art. 4. I soci sottoscrittori saranno a tempo avvertiti dell'arrivo della merce. Pel ritiro di questa, essi dovranno pagare al Comizio l'importo antecipato delle sostanze ordinate, e dietro pagamento di tale importo, il socio riceverà lo scontrino che lo abilita al ritiro della merce.

Art. 5. La presidenza del Comizio potrà disporre delle merci non ritirate in tempo debito dai sottoscrittori, tenendo questi tuttavia responsabili dei danni che potessero derivare al Comizio dal mancato ritiro nel tempo fissato.

Art. 6 I soci che invece di pagare per cassa volessero ricorrere al credito, all'atto della sottoscrizione ne faranno domanda alla Banca di Spilimbergo, pel tramite del Comizio, unendosi in gruppi di due o più acquirenti. Le domande di credito saranno trasmesse dal Comizio alla Banca e ciò per garantire questo istituto, che il credito richiesto è per lo scopo determinato di acquistare le materie che il Comizio fornisce. Se le domande di credito sono accettate dalla Banca, i soci richiedenti, anzichè versare l'importo, firmeranno, in presenza del segretario del Comizio, la cambiale, e sarà loro rilasciato lo scontrino pel ritiro della merce.

Art. 7. I soci sottoscrittori sono tenuti a ritirare le merci ordinate nel termine di giorni quindici, dopo ricevuto l'avviso del Comizio, se richieste in magazzino; dovranno presentarsi alla ferrovia nel giorno e nell'ora stabilita, se sottoscritte in stazione.

I soci, che avendo firmato pel ritiro in stazione non si presentassero nel giorno ed all'ora stabiliti, potranno ritirare la merce dal magazzino entro 15 giorni pagando il maggiore importo che viene stabilito per le merci quivi depositate.

Art. 8. In ciascun comune o frazione importante del circondario, il Comizio cercherà un incaricato, che faciliti le relazioni fra l'ufficio ed i soci, per tutto quanto riguarda le operazioni d'acquisto, di distribuzione, ecc. Questo servizio, fatto nell'interesse sociale, sarà gratuito.

Art. 9. Le sostanze acquistate per conto sociale saranno fornite ai soci a prezzo di costo, caricato solo delle spese

(1) Attuato in esecuzione alla deliberazione dell'assemblea 26 luglio 1896 approvato nella seduta consigliare 5 settembre 1896.

di corrispondenza, di trasporto, di distribuzione, ecc.

L'aumento di prezzo per tali spese verrà però stabilito con criteri tali, da evitare che il servizio di cui si tratta, possa riuscire di aggravio al bilancio e gli eventuali civanzi attivi saranno devoluti ad aiutare le iniziative del Comizio.

Art. 10. L'acquisto di materie non coperte da sottoscrizioni, nell'intento di completare qualche vagonata, dovrà essere fatto con molta prudenza, non oltrepassando mai il limite delle somme disponibili sul bilancio del Comizio. Ordinazioni al dissopra delle sottoscrizioni non potranno mai farsi, senza una regolare deliberazione del consiglio del Comizio.

Art. 11. Il presente regolamento provvisorio, dopo tre anni di esperienza, diventerà definitivo, qualora la pratica non avesse suggerito delle modificazioni alle disposizioni sopra esposte, che potranno farsi con una semplice deliberazione del Consiglio.

La Presidenza

D. Pecile, presidente — G. Danieli, vice-presidente — F. Ballico, segretario — R. Andervolti — N. d'Attimis Maniago — A. Carlini — A. della Santa — L. Lanfrit, consiglieri.

Il vice-segretario
P. Lucchini

NON PALAGI ALL'AGRICOLTURA MA CATTEDRE AMBULANTI.

Togliamo dall'*Agricoltore vicentino* il seguente articolo che mette in chiaro come vengono considerati in alto i primi bisogni agricoli:

" Siamo informati che la domanda avanzata dalla nostra Deputazione provinciale al regio Ministero d'agricoltura industria e commercio per un sussidio a favore della istituenda cattedra ambulante, fu respinta a motivo *che le condizioni del bilancio impongono la più scrupolosa economia.*

Inoltre anche lo stanziamento in bilancio di L. 6000, proposto dalla Deputazione provinciale, fu ridotto a lire 4000 con decreto reale in seguito al parere del Consiglio di stato.

Questo nel prescrivere la riduzione delle L. 2000 oltre che essere incorso, a nostro avviso, in una erronea applicazione della disposizione di legge 4 agosto 1895, non ha tenuto conto di un essenziale apprezzamento; cioè che sarebbe stato largamente giustificato l'intero assegnamento in bilancio proposto dalla Deputazione pella cattedra ambulante — la sola che rifletta direttamente l'agricoltura — pel fatto che tale erogazione sarebbe stata ben poca cosa in confronto delle L. 1,213,693 d'imposta fondiaria che vengono pagate per intero nella provincia dalla proprietà fondiaria. Quello però che ci ha colpito maggiormente fu il vedere respinta la domanda di sussidio per ragioni della più *scrupolosa economia!....*

Nei discorsi inaugurali, nei pomposi programmi politici, viene sempre rammentato con rassicuranti parole che l'incremento dell'agricoltura deve considerarsi come il fattore più importante della prosperità nazionale.

Si è riconosciuto eziandio, specialmente in questi ultimi tempi in cui si è resa palese in grado acuto la crisi agraria, che la industria dei campi deve essere soccorsa ed incoraggiata, perchè in essa sono riposte le migliori speranze della nostra redenzione economica; ma all'atto pratico la tela delle illusioni, così bene preparata, cade d'un colpo davanti agli occhi degli ingenui agricoltori, e gli unici soccorsi chiesti da poche provincie a favore di istituzioni grandemente utili e pratiche vengono respinti.

Sempre così; quando si tratta di spendere bene i denari, questi mancano; a spenderli male, le casse dello Stato diventano inesauribili. Informino le costruzioni ferroviarie e l'impresa africana di straziante memoria.

Sotto l'impero di scrupolose economie si rifiutano dunque poche migliaia di lire per aiutare la fondazione di cattedre ambulanti, considerate il mezzo migliore per ravvivare con l'istruzione agraria le forze depresse dell'agricoltura;

mentre si trovano bene i quattrini per erigerle un palazzo nuovo, quasi che a sollevare le sue immense miserie potesse bastare la molteplicità degli uffici ed il lusso delle amministrazioni, il quale pare s'accresca di mano in mano che va decrescendo l'agiatezza degli amministrati.

Quando si tratta di provvedere, sia pure entro modesti limiti, ai bisogni della industria che fornisce allo Stato le maggiori ricchezze, difficoltà ne sorgono sempre; e sia per la scarsa rappresentanza del partito agrario, sia per debolezza di Governo, accade che al tornaconto burocratico si posponga l' interesse pubblico.

Se economie rigorose sono indispensabili, si cerchino anzitutto dove esse si rendono più necessarie: in tutte le passività senza profitti, nelle nuove imprese edilizie, nelle nuove pazzie africane e nel bilancio della guerra che si deve ridurre con savie riforme e proporzioni compatibili colle forze della nazione; più urgenti e radicali economie si ricerchino nel vasto labirinto delle amministrazioni dello Stato che costano 28 milioni all' anno, il doppio di quanto basterebbe perchè le cose andassero meglio.

Gli agrari non s' illudano; ad essi non spetta il preoccuparsi menomamente delle soverchie agiatezze, degli ozi beati, degli sperperi dei propri amministratori. Oibò, essi, (gli agrari), non possono comprendere ne devono sapere quanto si affatica in alto pella soluzione del problema massimo dello sfruttamento e della spogliazione agricola!...

Agli agricoltori incombe ben altro ufficio: quello di lavorare, pagare le imposte ed impoverire pel bene della burocrazia sino a consumare financo il proprio patrimonio.

Pensino che se non potranno avere la cattedra ambulante, avranno in compenso un palazzo nuovo con innumerevoli cattedre per installarvi più comodamente la cresciuta falange degli impiegati.

È da sperarsi che in Italia si chiuda finalmente il periodo della impiegatomania, perchè sarebbe incompatibile, nelle circostanze presenti, se si seguitasse a cedere alla pressione d'alte protezioni, per ingrossare negli uffici la schiera già numerosa dei parassiti, a cui diventa di una irresistibile seduzione il pensiero di vivere alle spalle della nazione, e all' ombra pacifica degli stipendi e delle pensioni.

Quanto vediamo succedere è strano. Nella capitale si continua lo strascico di progetti per lo spreco di nuovi milioni onde allargare la cerchia delle amministrazioni centrali dello Stato, proprio nel momento in cui nella nazione si sta studiando una savia e ponderata applicazione del decentramento destinato a svuotare gli uffici superflui!

Quale edificante comunanza d' idee fra amministrazione ed amministrati! A questi auguriamo col decentramento il conseguimento completo dello scopo da lunghi anni desiderato, a quella il rinsavimento e la percezione esatta delle condizioni economiche del contribuente.

Sappiano gli agricoltori che il Governo è forte coi deboli; se essi vorranno, e fortemente vorranno, che i denari destinati ad essere sciupati da una grave manìa edilizia, si spendano invece in cose utili e necessarie, anche i bisogni più urgenti dell' agricoltura saranno soddisfatti; ma è indispensabile l'azione concorde di una maggioranza di deputati sinceramente agrari, a cui si dovrà meglio provvedere per l' avvenire mediante l'associazione poderosa delle prevalenti volontà elettorali degli agricoltori.

Però temeremmo d' incorrere in una imperdonabile dimenticanza, se, per lo scopo che ci siamo prefissi, non esprimessimo un ultimo voto, ed è questo: Che la Società degli agricoltori italiani, costituitasi già da qualche tempo nella capitale sotto il patrocinio di nomi altamente stimati e con l'appoggio fervoroso di tutti i sodalizi agrari del Regno, dia prova della sua sperata azione benefica in pro dell' agricoltura e sappia valersi della sua autorevole influenza presso il Governo, affinchè, in una circostanza come questa d'importanza cospicua, sieno ascoltati i legittimi desideri di coloro i quali per numero, per valore economico e per contributo, hanno diritto d'essere riguardati come la classe più utile e più meritevole della nazione „.

Un agricoltore

Sullo stesso argomento riceviamo da un nostro socio valentissimo agricoltore

la lettera seguente che crediamo utile stampare con qualche nota.

Onorevole sig. redattore,

Non sarà certo sfuggito alla sua attenzione un articolo dell'*Agricoltura vicentina* in cui si parla del negato sussidio per istituire colà una cattedra ambulante di agraria, e del fatto ancor più grave che dal Ministero si è impedito che nel bilancio provinciale di Vicenza venisse inscritta la somma di L. 6000 per formare il necessario fondo alla suddetta cattedra.

Che il Ministero di agricoltura non voglia o non possa sostenere quelle istituzioni popolari che per iniziativa locale tenderebbero di sorgere con l'intendimento di spargere, in modo rapido ed economico, l'istruzione agricola nelle campagne è cosa ormai nota.

Non può sovvenire le cattedre ambulanti perchè pensa di impiegare L. 25000 che si devono aggiungere alle cospicue risorse della fondazione agraria di Perugia per educarvi in una pratica ufficiale gli alunni laureati dalle scuole superiori. (1) Non può, perchè deve pensare agli stipendi degli ispettori dell'agro romano il cui unico lavoro è di andare a riscuotere lo stipendio ai ventisette del mese, ecc. Non può sopratutto, perchè nessun Ministro di agricoltura seppe finora farsi valere e aver delle opinioni sue, e sostenerle energicamente.

Quando mai si è visto in Italia un Ministro di agricoltura discendere dal suo posto se la Camera non gli concedeva fondi creduti indispensabili? Eppure, anche recentemente, Ministri delle finanze, della marina e della guerra rinunciarono alla loro altissima posizione perchè il Parlamento si mostrava avverso alle loro idee.

Crede o non crede il Ministro dell'agricoltura che anche gli operai dei campi abbiano diritto a quel po' di istruzione tecnica che sola può in breve rendere molto più proficua la loro attività?

Ed allora perchè lascia togliere i sussidi all'insegnamento agrario nelle scuole rurali, nelle normali; perchè non fa stanziare adatte somme per le cattedre ambulanti?

Molti dicono, e il Ministro stesso ri-

(1) I nostri lettori ricorderanno come il Ministero di agricoltura, dopo di aver tentato invano di sopprimere le due scuole superiori di Milano e di Portici per fondarne una sola a Perugia, ora ha deciso di riattare un grande fabbricato alla Casilina che dovrà accogliere gli alunni delle due scuole suddette a farvi un anno di pratica dopo terminati i loro studi.

Non valse che la stampa energicamente additasse altri modi migliori, per utilizzare le rendite della Fondazione agraria di Perugia, per esempio quello di annettere una facoltà agraria all'università, idea caldeggiata dal rettore stesso con speciali e convincentissimi scritti, che avrebbe servito non solo a dar maggior importanza a quell'ateneo, ma iniziata quella trasformazione degli studi agrari superiori che nelle altre nazioni è già compiuta.

Il ministero si è attenuto al meno razionale e, come al solito, al più costoso dei partiti: quello di aggiungere una somma ragguardevole al reddito annuo della fondazione (oltre 50 mila lire) per dar ricetto ai pochissimi alunni delle scuole superiori dopo che avranno studiato altrove. Supponendo che dalle due scuole escano in totale 10 alunni all'anno (numero finora ben di rado raggiunto), certo alcuni di questi andranno a far pratica presso la scuola di Brescia, altri, cui poco importerà il placet governativo, si ritireranno a far pratica sui loro poderi, in modo che al più la metà si recherà alla Casilina. Val la pena per così pochi alunni, spendere somme rilevanti per riattare fabbricati, per dotare di materiale scientifico ecc.?

Eppoi, se anche non si vuol badare alla spesa, è questo il vero, il più sicuro modo di far degli uomini pratici? O non è invece il sistema condannato da tutti quelli che in Italia ed all'estero si intendono realmente di agricoltura? Noi più volte in queste colonne abbiamo sostenuto, citando anche opinioni di competenti esteri, come il miglior modo per formare delle persone le quali alla soda coltura scientifica, uniscano la necessaria pratica, sia quello di non concedere a nessuno un posto governativo se non dimostra di aver compiuto almeno un anno di tirocinio pratico presso una azienda rinomata, *nella provincia ove intende poi venire impiegato.*

I maligni sussurrano che il Ministero di agricoltura non volle adibire le rendite della fondazione agraria di Perugia per costituir una facoltà speciale annessa a quell'università, perchè tale istituzione sarebbe poi dipesa dal Ministero dell'istruzione e quindi sarebbe sfuggita alla sua alta direzione. Noi invece crediamo che tutto quello che ha scopo di istruzione dovrebbe dipendere dal ministero speciale: forsechè le scuole per gli ingegneri dipendono dal Ministero dei lavori pubblici, e le facoltà giuridiche da quello di grazia e giustizia?

Ma la cosa ci porterebbe a troppe lunghe considerazioni. Ora, con questo dualismo, però avremo giovani provenienti dall'università di Pisa che conseguiranno il loro bravo titolo senza andare un anno nel monastero della Casilina, e alunni di Milano e di Portici che dovranno recarvisi. Domandiamo noi se questo è giusto, e se contribuirà ad aumentare la frequenza nelle due scuole che dipendono dal Ministero d'agricoltura. REDAZ.

pete, che provveda l' iniziativa privata: ma allora a che cosa servono le centinaia di milioni che proprietari e agricoltori pagano allo Stato? Od almeno perchè non si consente alle provincie, che ritraggono le loro risorse solamente dall' imposta fondiaria, di sottoporsi alla spesa di qualche migliaio di lire a vantaggio di quell' industria che costituisce l' unico loro cespite di entrata?

La cosa in sè stessa dovrebbe riguardare la provincia di Vicenza e per noi friulani che, un po' con qualche aiuto dal Governo, ma sopratutto con mezzi nostri, abbiamo passabilmente provvisto ai bisogni agricoli, non sarebbe il caso di grandemente occuparcene. Però, per quella solidarietà che deve correre fra tutti gli agricoltori del Regno e per il significato che includono certi atti governativi, non possiamo che altamente deplorare la condizione fatta agli agricoltori italiani di non esser degnamente rappresentati, di non trovare nel Governo quell'appoggio che, nella concorrenza degli altri grandi interessi nazionali, dovrebbe pur trovare anche l' industria agricola: non è forse essa che dà occupazione e pane a due terzi degl' italiani?

Del resto è inutile lamentarsi e recriminare per le condizioni sfavorevoli che vengono fatte all' agricoltura in Italia.

Se essa non ha voce in Parlamento, se il Governo non se ne ricorda se non quando è il caso di colpirla con nuovi balzelli, la colpa è in gran parte nostra che non sappiamo far valere le nostre ragioni; e quando si eleggono deputati anzichè badare a questo o a quel colore politico di ben transitoria importanza, se si guardasse unicamente in primo luogo all'onestà e poi all' attitudine dei candidati a tutelare gl' interessi dell'agricoltura, le cose in pochi anni cambiarebbero di aspetto. Ne abbiamo un esempio luminoso in Francia dove le questioni agricole, per opera di una maggioranza agraria hanno ottenuto anche un soverchio predominio....

Intanto e in attesa di tempi migliori, c'è da farsi l'augurio: se il Ministro di agricoltura non dimostra di comprendere i bisogni agricoli, o non ne ha l'autorità di tutelarli (1) sarebbe meglio sopprimere, come altra volta si fece, quell' ufficio: col solo risparmio dello stipendio del Ministro e del sotto-segretario di Stato si potrebbero sussidiare una decina di cattedre ambulanti e sarebbe certo molto di guadagnato.

Mi perdoni lo sfogo e mi creda

Portogruaro, 10 settembre 1896.

G.

(1) Non ci pare si debba incolpare uno piuttosto che un altro ministro; è l'intiero ambiente governativo che riguarda l' agricoltura come una buona pecora da tosare. non come un' industria che meriti anche qualche riguardo nel complesso dell' economia nazionale.

REDAZ.

NORME PER L'ALLEVAMENTO DEGLI ANIMALI

NELLA REGIONE MONTANA.

(Continuazione e fine, v. N. 15, 16-17).

La produzione lattifera.

Altri gravi inconvenienti provengono dal lasciare indietro il latte nelle poppe; questo si guasta e quello che vien munto il giorno dopo è guasto anche esso. Nuoce alla massa del latte portato al casello.

Così le poppe si indeboliscono tanto che l' animale non dà più che pochissimo latte.

Si perde nella quantità, ma si perde anche molto nella qualità perchè la crema discende alla fine della mungitura.

Prima di mungere, il vaccaro deve lavarsi le mani e pulire i capezzoli delle vacche. Si adoperino le spazzole.

Da molto tempo si usa sostituire alla mano del mungitore un meccanismo qualunque; tali tentativi fallirono interamente, e solo sono da usarsi in casi speciali. Hanno l' inconveniente di pa-

ralizzare i muscoli grapolliformi alla ghiandola mammaria e cagionano l'involontaria perdita del latte.

Interrompendo la mungitura si ha un deperimento nella qualità del latte, mungendo in fretta piuttosto che lentamente si ha un vantaggio sensibile nella quantità del latte e nella sua ricchezza in grasso.

La secrezione lattea non è soltanto dipendente dallo stimolo che risente l'animale durante la mungitura, ma anche dalla costituzione nervosa. Piccoli cambiamenti nelle condizioni sotto le quali viene eseguita la mungitura possono produrre una decisa influenza sulla *quantità e bontà del latte.*

Si avrebbe maggiore tornaconto mungendo le vacche tre volte al giorno invece di due.

Nelle lattifere è necessario talvolta mungerle anche prima del parto. — Rincresce il farlo ma si deve. Tal'altra volta, se la parte è molto infiammata, si ricorra — senza molta paura — a lavacri freddi, ad applicazioni di farina di segala con aceto, talvolta argilla con aceto. — Sono refrigeranti, indicatissimi in vari casi. Le unzioni con olio di camomilla possono giovare per calmare i dolori; non tolgono la infiammazione.

La coda delle bovine, specialmente quando ben inserta al tronco, scende diritta, rotonda, flessuosa, sottile, con ricco fiocco, piace a chi vede e giova all' animale che se ne serve; ma purtroppo è spesso carica di sterco, di sudiciume, cosicchè quando si agita spande sul corpo la porcheria. Se quando si munge la vacca non si ha l'avvertenza di tener ferma la coda (in Lombardia applicano un peso alla coda durante la mungitura) qualche colpo di coda insudicia la testa del mungitore e fa cadere del sudiciume nella secchia.

Le latterie sociali servono ad usufruire, nella confezionatura di burri, di formaggi, di ricotte, il latte che portano i singoli produttori, quello cioè che eccede i bisogni della famiglia e dell'allattamento dei vitelli. Sono sante istituzioni tanto più quanto modeste. Tornano dannose se eccitano gli allevatori a trascurare l' allevamento per portare il latte al casello. — Non sono più latterie sociali in tal caso, ma rappresentano una speciale industria, sono caseifici.

Cure al vitello.

Torniamo al vitello.

Barbaro e generale sistema si è quello di tenere legato il vitello e obbligato spesso a non potersi reggere diritto in piedi causa la corda, la catena o il collare che gli si applica intorno al collo.

Il vitello devesi tenere slegato, libero, che possa muoversi a volontà nel riparto che gli si assegna, per quanto sia ristretto. Vive volentieri col compagno di età, è rispettato da chi è maggiore ed a suo tempo sa rispettare i minori; a tempo opportuno gli si deve concedere di uscire dalla stalla, di muoversi nel cortile, nel prato, e bere quando ha sete. Oh quanta sete soffrono i giovani bovini!

Molte sono le malattie a cui vanno soggetti i vitelli. L' itterizia dei neonati dipende dalla mancata purgazione del nato, la si evita accordando conveniente quantità di colostro. I fenomeni nervosi (accidente, *mal di S. Valentin*) son per lo più originati da disturbi gastrici e si mostrano quando agli animali si contende il latte della madre e gli si obbliga a cibarsi con alimenti poco adatti al loro organismo; in taluni casi la mancanza di regola nella somministrazione degli alimenti per cui in certi giorni i vitelli difettano del necessario, in tal'altro ne prendono troppo.

Si abbia molta avvertenza alle piaghe che si possono formare all' ombellico (*ombrisson*) che si devono lavare e disinfettare per lo meno con polvere fina di carbone.

La gonfiezza degli arti (rachitide o artrite) non è molto frequente fra voi perchè le vacche hanno buon latte. Succedendo importa dare alla vacca panelli e anche polvere di ossa.

Nei locali infelici ove si tengono i vitelli, per mancanza di aria, di luce, di pulizia trovano accoglienza sul loro corpo i pidocchi (*pedoi*) contro i quali giovano anche cose semplici, l'olio di lino, l'acqua saponata, l'acqua di lupini, la benzina, ecc. ma se non si puliscono bene anche i muri, le greppie, le corde, i soffitti, ecc., i pidocchi non se ne vanno tutti, tornano sul corpo del vi-

tello a vivere in numerevole colonia. Che dire poi quando i poco graditi animaletti vengono portati dagli uomini o donne addetti al governo degli animali!

Malattie infettive.

Denunciate subito all'autorità le malattie infettive, ne avete l'*obbligo* e la legge punisce i contravventori.

Denunciate specialmente i casi di mal della coscia, *di mal dal sang* (ematuria) che può e non può essere infettiva però sempre è grave, il cimorro, la rogna, e non meno il *mal dal tai* (afta-zoppina vescicolosa). Quest' ultima malattia è quella che per facile trasmissione passa anche le frontiere e dà luogo a provvedimenti rigorosissimi per parte delle autorità politiche, così da impedire la monticazione o smonticazione, il commercio del bestiame, ecc.

Felicissimi noi sanitari se denunciate pure i casi di tubercolosi e di actinomicosi.

Le vacche tossicolose.

La vacca vecchia muore nella stalla del contadino minchione.

Non tenete nelle vostre stalle vacche tossicolose specialmente quando tossiscono con qualsiasi alimentazione, tutte le stagioni, prima e dopo della gravidanza e del parto. Consultatevi col veterinario, ma state pur sicuri che vi dirà di almeno tenerla in una stalla diversa dalle altre, poichè convivendo l'ammalata con sane, termina col comunicare loro la malattia per mezzo della respirazione.

Costa tanto nutrire una buona come una cattiva vacca, e talvolta l' ammalata, la mal conformata, la poca lattifera, consuma più foraggio ed è più esigente dando minori prodotti.

Considerate che la vacca tossicolosa, etica, affetta da tisicanza, come voi dite, trasmette la malattia o la predisposizione delle malattie ai prodotti, sieno vitelli o vitelle. Così perpetuate la sventura nelle vostre stalle, ingannate voi stessi allevando, ingannate gli altri vendendo i prodotti.

Oggi giorno vi è il mezzo — con semplice iniezione di un liquido speciale, preparato appositamente — di confermare, se si è nel sospetto che un bovino o bovina sia colpito da tisicanza. — Speciali norme e cautele ci vogliono. Già in molte località, anche nella provincia nostra, si sono fatte delle esperienze e soggetti infetti ebbero la reazione caratteristica del male, percui gli animali vennero destinati al macello ove si confermò il giudizio già emesso dai sanitari.

Il latte di vacca tubercolotica (etica o tisica) dovrebbe escludersi assolutamente dalle latterie, poichè contamina anche il resto del latte sano ed i germi della infezione resistono nel burro, nel formaggio perfino. — Non fate uso voi e i figli vostri del latte se non bollito, tanto più se vi è il sospetto — per quanto lontano — che la vacca sia ammalata di tubercolosi. — Credete che il latte non bollito non sia una delle cause gravissime dell' estensione presa nella zona anche montana delle malattie tubercolose nelle donne, negli uomini, nei figliuoli?

Il cimorro.

In certi anni durante la monticazione o più spesso quando si tengono rinchiuse in stalle impossibili, le bovine ammalano per una forma che voi dite *cimorro* e che noi traduciamo in parola tecnica *corizza cangrenosa* o febbre catarrale maligna. Corizza vuol dire raffredore, ma di quelli accompagnati da scolo nasale di materiale purulento, con gonfiamento delle narici, talvolta anche intorno agli occhi e perfino accumulo di catarro nei seni frontali e nelle corna. — Congiurate talvolta ad aggravare lo stato del povero animale colpito, con cure sbagliate e soffocando gli animali in stalle impossibili.

Anzitutto a vostro giudizio l'animale ha bisogno di star caldo, di respirare un'aria...: corrotta, mentre ha bisogno di aria purissima, piuttosto asciutta oltre a' speciali sistemi di cura di cui non è qui il punto di discorrere, poichè questa istruzione non può comprendere speciali indicazioni terapeutiche.

La corizza è una malattia con febbre come tante altre infettive. — A proposito. — Il giudizio sulla febbre non si può sempre fare col semplice guardare un animale, dal rizzarsi il pelo, dalla

temperatura elevata del corpo desunta dal tatto. Il tatto vale la sua parte, ma il giudizio preciso non può e non deve darlo che il termometro. Già di questo apparecchio ve ne siete formata un'idea poichè i medici lo usano spessissimo. Speriamo si generalizzi l'uso anche fra gli allevatori. Se non avete veduto finora farne uso tenete conto che si applica nel buco primo sotto la coda, nel retto, e lo si tiene fermo dai tre ai quattro minuti cercando che l'animale non lo espella collo sterco, o — con movimenti vivaci — non ve lo faccia cadere e rompere.

Pregate il medico ad insegnarvi il modo di adoperare il termometro.

La temperatura media nelle bovine (come nei bovini) è di 38 gradi dei termometri speciali in uso che si dicono centigradi. Oltre i 38 fino a 39 la febbre è leggera. dopo si va sempre più aumentando, e se arriva oltre il 41 dura poco perchè l'animale viene a morte. Ciò per vostra norma, avvertendo però che i termometri talvolta hanno qualche difetto e che possono guastarsi anche senza rompersi, e la temperatura del retto può elevarsi o abbassarsi per ragioni locali o azione di mezzi terapeutici di cui si è fatto uso.

Del resto voi non dovete far i sanitari, ed è sufficiente ne abbiate una conoscenza per casi urgenti, tanto più che vi trovate in certi momenti dell'anno lontanissimi da persone tecniche a cui poter ricorrere.

Mal della coscia.

Raro nelle stalle all'inverno, ma non altrettanto raro nelle malghe all'estate si appalesa qualche caso di *mal della coscia* (in linguaggio tecnico carbonchio sintomatico). È la malattia che più vi spaventa. È certamente dovuta al germe speciale della malattia che di solito si trova nel foraggio perchè proveniente da un punto del pascolo ove — sia pure anni addietro — furono interrati animali affetti della detta malattia o comunque sparso del sangue infetto.

Furono suggeriti varii mezzi di cura, ma la difficoltà è che possa giungere in tempo il veterinario sul luogo. Resta ancora più logica indicazione quella di tagliare la pelle nella parte più crepitante, e causticare col fuoco la massa muscolare sottostante. Certo si potranno evitare le medicazioni con aglio, aceto, vino, acquavite, ortica quando invece si tengano pronte soluzioni fenicate, stoppa fenicata ed altre sostanze medicamentose indispensabili.

Badate però che è meno danno che l'animale muoia piuttosto che si disperda il suo sangue pel pascolo.

Che dire poi di coloro che in caso di morte di bovini pel mal della coscia, levano la pelle sul prato, e la espongono poi al sole ad essicare. Oltrecchè i germi penetrano nel terreno sottostante, succhiano le goccioline di sangue le infinite mosche, mosconi, tafani ed altri innumerevoli insetti che sono sempre sulle malghe. Questi insetti girande da malga a malga possono portare lontano il germe della infezione.

Tutto si distrugga e si interri a profondità, non limitandosi a gettare nel rugo vicino, come malamente si pratica.

Mal del rospo.

Vi è pur nota la malattia che viene a talune bovine alla lingua per cui si indurisce, si fa rotonda. Noi la chiamiamo actinominosi, voi gli dite *mal dal rospo*. È una infezione che ha pur troppo gravi conseguenze e perchè la bestia non può alimentarsi bene, e perchè il germe infettivo giova a costituire altri tumori in altre parti dell'organismo. È una malattia da molto tempo conosciuta, studiata molto più in questi ultimi anni. Anzi in Carnia si sperimentarono delle cure, riuscite con buonissimo esito da parte del veterinario di Tolmezzo.

Non curando a dovere l'animale, continua a deperire, ed avrete una vera disgrazia economica perchè poi al macello possono scartarvi l'intero animale, come è doveroso farlo, essendo l'actinominosi malattia che colpisce anche l'uomo, e che si trasmette mangiando carni infette.

Per migliorare il bestiame.

Per il miglioramento del bestiame importa moltissimo il toro, moltissimo la vacca, moltissimo l'alimentazione, il buon governo, la ginnastica, i ricoveri ecc., ma più di tutto ci vuole la passione nell'allevatore, la sua volontà, la

sua costanza di proposito, senza la quale nulla si fa. L'allevatore deve istruirsi almeno praticamente nelle migliori norme dell'allevamento, togliere dalla sua mente i pregiudizi. Concorrano in quest'opera quanti hanno lette queste chiacchere fatte collo scopo di richiamare l'attenzione dei proprietari di bestiame della zona montana a riflettere sul bisogno di occuparsi meglio della loro stalla e del bestiame in essa ricoverato.

Udine, maggio 1896.

G. B. Romano
veterinario provinciale

DOMANDE E RISPOSTE.

Come organizzare l'acquisto del seme e la vendita di bozzoli.

Un presidente di Comizio agrario ci domandò come si potrebbe ottenere il vantaggio dei bachicoltori promovendo una compera in comune del seme bachi e una vendita comulativa dei provenienti bozzoli.

Noi ci siamo rivolti al cav. prof. Pecile presidente della Cassa di prestiti di S. Giorgio della Richinvelda (la quale fa questo e molti altri servigi a vantaggio dei propri soci) per avere qualche dilucidazione sul modo col quale essa opera riguardo a questo argomento.

Stampiamo la risposta avutane.

F. V.

Egregio prof. Viglietto,

Mi affretto a comunicarle le notizie desiderate.

Innanzi tutto non è mia l'idea di acquistare in comune il seme bachi e di venderne in blocco i bozzoli: *Unicuique suum.* La priorità di questa iniziativa, che parmi felicissima, devesi alla Cassa rurale di prestiti di S. Giovanni di Casarsa, ed all'egregio sacerdote Don Roberto Biasotti, che ne è l' ispiratore. Ora eccole in poche parole come funziona questo servizio, che si lega strettamente a quello di acquisti di materie utili per l' agricoltura, esercitato con fortuna dalla nostra Cassa rurale.

Il consiglio del nostro modesto istituto di credito cominciò dall'entrare in trattative con quegli stabilimenti produttori di seme bachi, che erano già conosciuti ed accreditati in Comune per avere da più anni fornito prodotti soddisfacenti alle esigenze locali e che inoltre presentavano garanzie di onestà e di serietà. Fece del suo meglio per ottenere quelle riduzioni sul prezzo del seme, che gli stabilimenti stessi accordano ai rappresentanti od agli acquirenti di grosse partite. Ottenute le facilitazioni desiderate, si aprì la sottoscrizione fra i soci della Cassa rurale, a cui si offrì il seme a prezzo di costo, aumentato solo della piccola quota, corrispondente alle non gravi spese d'amministrazione.

È lasciata al socio la scelta di pagare il seme per cassa all'atto della consegna, oppure di rilasciare alla Cassa rurale una cambiale per l'importo del seme stesso, pagabile sulla raccolta.

Il primo anno si sottoscrissero circa 200 oncie di seme; quest' anno la sottoscrizione è anche maggiore, quantunque la Presidenza della Cassa rurale si sia sforzata di fare in modo che non eccedesse quei limiti, oltre i quali può riuscire difficile la seconda parte dell'operazione, che consiste nella vendita del prodotto.

Per effettuare tale vendita era idea della Presidenza di fare un contratto a prezzo aperto o come sogliono dire i filandieri, *a rapporto.* Ma i nostri soci, convocati per esprimere il loro avviso, alla vigilia del contratto esternarono il desiderio che questo venisse fatto a prezzo definito. La Presidenza dichiarò ai soci che essa avrebbe cercato di realizzare i migliori prezzi, prendendo sull' intera partita, campioni *bene depurati;* che il contratto sarebbe stato fatto in modo da lasciar liberi tutti i soci di optare se, o meno, accettavano il prezzo offerto; beninteso che accettato questo prezzo, essi assu-

mevano l'obbligo formale di consegnare al filandiere acquirente la loro partita. Così si fece infatti in quest'anno, ed essendo la Presidenza riuscita ad ottenere un prezzo rimuneratore, questo fu accettato da tutti i soci e l'intera partita della Cassa rurale venne consegnata senza inconvenienti, se pure tali non vogliono considerarsi la necessità di una cernita di talune partite, che il filandiere faceva difficoltà a ricevere, perchè insufficientemente depurate.

Com' ella vede, si tratta di un'operazione semplicissima, che solo richiede un po' di diligenza negli organizzatori. Tutte le nostre Casse rurali potrebbero facilmente attuare questo servizio, e fors'anco qualcuno dei nostri volonterosi Comizi agrari. Alcunchè di simile si tenta dal Comizio di Spilimbergo, almeno per l'acquisto del seme in comune, ricorrendo alla locale banca per quel servizio di credito che a S. Giorgio viene esercitato dalla Cassa rurale.

Il Ministero d'agricoltura stabiliva recentemente un concorso per le cooperative per la vendita dei bozzoli. Il concetto che ispirò il Ministero è certamente lodevole. Tutti conoscono le difficoltà che il minuscolo produttore incontra nel vendere il suo prodotto di galette e come abbia bisogno di aiuto e di consiglio per assicurare lo smercio dei bozzoli a condizioni vantaggiose. Ma a mio sommesso parere, il programma di concorso ministeriale, che pare metta come condizione *sine qua non*, la stufatura del prodotto pel conseguimento dei premi, può dar luogo a qualche inconveniente. Gravi sono infatti i pericoli a cui può andare incontro una cooperativa di produttori, che oltre al compito di vendere in comune il prodotto, si prefigga di stufarlo, e tanto peggio, se vuol trasformarlo in seta filata.

La cooperativa bozzoli costituitasi gli anni scorsi in Friuli, ci ha offerto un triste esempio di queste difficoltà. Gli ammassatori di bozzoli, che per molto tempo avevano fatto notevoli guadagni, in questi ultimi anni hanno perduto denaro; e potrei citare più di un nome di grossi produttori, che scontenti dei prezzi offerti loro dai filandieri al momento del raccolto, hanno messo in stufa le loro galette e dopo un' infinità di noie e di fastidi, hanno finito per perdere denari. Quanto sia difficile l'industria del filandiere, ce lo dicono i numerosi naufragi di filatori di seta, e il fatto, che solo i più avveduti trovano modo di giungere a riva.

Ciascuno faccia il suo mestiere: noi agricoltori dobbiamo cercare di produr molto, diminuendo le spese di produzione; ma dobbiamo evitare di fare gli speculatori. Conviene accontentarsi di realizzare presto, e alle migliori condizioni possibili, i nostri prodotti. Ora io credo che all' infuori di casi affatto eccezionali e di prezzi delle galette bassi e sproporzionati a quelli delle sete, l' *associazione tra produttori di bozzoli* debba limitarsi all' acquisto in comune del seme e alla vendita dei bozzoli freschi, all' incirca in quelle forme che noi ci siamo studiati di applicare.

Che la cooperativa possa avere a sua disposizione una stufa, è certo buona precauzione; ma sia usata per eccezione e non per regola.

Spero con queste brevi notizie di aver risposto sufficientemente alle sue domande e colgo l' occasione per esprimerle i sensi della mia distinta stima.

Devotissimo

DOMENICO PECILE

Concimi liquidi.

Ho provato quest'anno a somministrare dei concimi azotati allo stato disciolto in confronto colla stessa quantità allo stato solido. Fui molto meglio compensato col primo metodo. Non si potrebbero dare anche i perfosfati ed i sali di potassa disciolti nell'acqua anzichè polverulenti?

F.

Certamente tutte le materie fertilizzanti se si somministrano sciolte riescono di più pronto effetto. Solubilissimi nell'acqua sono certi concimi azotati come il nitrato di soda e il solfato ammonico, e certi concimi potassici, come il solfato ed il cloruro di potassa.

Pei concimi fosfatici, quantunque in media i perfosfati contengano circa due terzi dell' anidride fosforica indicata come solubile nel citrato ammonico, che si scioglie anche nell'acqua (così p. e. un perfosfato a 18 solubile nel citrato

ne ha circa 12 solubile nell'acqua), pure, somministrando questi concimi nel terreno diventano immediatamente insolubili nell' acqua, restando solubili negli acidi deboli e quindi attaccabili dalle radici. Per conseguenza credo lavoro inutile, o almeno non rimuneratore, lo spappolare nell'acqua i perfosfati.

F. V.

I titoli dei concimi artificiali.

Veggo offerti in commercio dei fosfati Thomas 16-18 e dei perfosfati 12-16; desidererei conoscere che differenza passa fra questi titoli e quelli offerti dal comitato dell'Associazione agraria friulana.

D.

Quando si tratta di concimi artificiali le precauzioni nell' acquisto non sono mai troppe, perchè il prezzo di tali prodotti dipende da condizioni svariate e i venditori conoscono molto bene il loro mestiere, cosa che ben di raro si verifica per il compratore.

Per esempio il fosfato Thomas 16-18 può esser venduto con o senza tolleranza, con o senza indicazione di solubilità e di finezza. Fermandoci alla prima questione, se non si indica la tolleranza il venditore ordinariamente ammette che si intenda 1 per 100, per cui il 16-18 diventa minimo 15. In tali condizioni sono moltissimi fosfati Thomas che si offrono con insistenza anche in Friuli.

Quello acquistato dall'Associazione agraria per i propri soci è 17-19, tolleranza $^1/_2$ per cento, ossia ha un titolo minimo del 16 $^1/_2$ per 100.

Riguardo poi al perfosfato 12-16 si vede chiaramente che include una mistificazione perchè in commercio i perfosfati minerali si offrono con titoli che crescono di due in due e vanno da 10-12 al 48-50. In queste espressioni, se non si parla di tolleranza, si dovrebbe intendere che il titolo su cui il compratore deve far calcolo è il minimo indicato. Così p. e. 12-14 il 12-16 ecc. non danno al massimo altra garanzia che di 12, e sarebbe lo stesso se si promettesse 12-48 o più.

Un altro tranello a cui ricorrono spesso i venditori è quello della marca: chi compera ricordi bene che, a condizioni pari di titolo, macinazione ecc. sono uguali i perfosfati che si fabbricano in Italia a quelli che si producono nel Belgio, nell' Inghilterra e in qualsiasi altra parte del mondo.

Purtroppo quando si tratta di concimi artificiali non si possono suggerire indicazioni accessibili a tutti per determinarne la genuinità; e occorre sempre far patti molto chiari e ricorrere poi all'analisi chimica: senza questo si può molto facimente incorrere in costosi disinganni.

F. V.

Perfosfati e perfosfati

1. *Il perfosfato minerale, offerto da codesta spettabile Associazione, quale provenienza ha? (Inghilterra o Belgio).*

2. *A parità di titolo 12-14 (quale è da preferirsi, l' Inglese od il Belga?*

3. *A parità pure di titolo quale dei due costa di più, e quanto?*

L. F.

Rispondo per ordine alle sue domande:

1. Il perfosfato 12-14 e 18-20 acquistato per la fornitura di autunno da questa Associazione, proviene in grandissima parte dalla ditta Ceresa e Millin che ritira dalle fabbriche riunite del Belgio, e per altra minor parte dalla ditta ing. L. Vogel di Milano.

2. A parità di titolo, non c'è alcuna ragione di preferenza, giacchè sarebbe come dire che una cartella da 100 ricevuta da Tizio è diversa da quella ricevuta da un altro: se tutte e due sono legali e in corso, evidentemente non vi è alcuna differenza.

3. Da quanto sopra, risulta che, a pari titolo, i prezzi dovrebbero essere uguali perchè uguale è l'effetto concimante.

Questo Comitato non fa mai questioni di marca, di provenienza ecc., ma conclude i suoi contratti unicamente badando al titolo in anidride fosforica solubile.

F. V.

FRA LIBRI E GIORNALI.

Pel riordinamento dell' istruzione agraria.

Togliamo dal *Giornale di agricoltura* di Piacenza il seguente brano anche perchè le idee in esso sostenute collimano con quelle più volte manifestate dal nostro sodalizio:

Nella seduta del 22 giugno, discutendosi il bilancio della istruzione pubblica, l' onor. deputato di Bologna pronunciò, in forma piana e senza pretese, un notevole ed ascoltato discorso sull' istruzione agraria, facendo rilevare la necessità di darle un largo ordinamento che, innestandosi sopra i diversi rami della istruzione generale, li fecondi e li completi.

Perciò, non al Ministro dell' agricoltura, ma specialmente a quello della istruzione si rivolse.

L' insegnamento agrario, come ora è organizzato, è, secondo l'oratore, un edificio senza fondamenta; a cui i puntelli e le rabberciature non possono dare quella solidità di cui è manchevole.

Le nostre poche scuole sono come sparse membra di un corpo che non esiste e che si agitano e si muovono con moto galvanico, invece di vivere d'una vita funzionale ed organica.

La stessa febbrile premura colla quale i principali centri agricoli d' Italia si affrettano ad istituire delle cattedre ambulanti, sembra all'on. Pini argomento atto a dimostrare la necessità di una riforma razionale dell' insegnamento agrario; *giacchè quegli esperti inviati* nelle campagne gli paiono una schiera di sanitari la cui presenza sta a segnalare la presenza del male, vale a dire l' ignoranza delle classe agricola. E pure plaudendo alle provincie che non indugiano a spedire questi soccorsi della scienza nelle campagne, portandovi l' istruzione agraria sperimentale, dirozzando le menti dei lavoratori, rendendole conscie dei fenomeni della produzione, dei mezzi per farla intensiva, delle cause dei mali e dei rimedi per combatterli, non crede che esse rappresentino l'ultima parola del progresso, che bastino da sole alla rigenerazione dell' insegnamento agrario ed a creare veri e propri agronomi.

Occorre, dice l'on. Pini, una riforma generale, *una riforma che si colleghi, anzi s' immedisimi coll' intero ordinamento dei nostri studi*. Conviene modificare, adattare, trasformare le scuole oggi esistenti in maniera che l' agronomia dove non entra possa entrare e dove entra quasi come oziosa, trascurabile e vana decorazione, entri invece come elemento importante e sostanziale di programma.

L'occasione per dare attuazione a questa idea è offerta dalla riforma generale che si attende nei nostri studi primari, secondari e superiori.

" Ebbene io vorrei, dice l'on. Pini, che queste riforme, se anche non possono avvenire tutte ad un tratto, avessero però una base comune ed una finalità comune.

" La base di cui parlo dovrebbe essere il carattere eminentemente agricolo del popolo italiano.

" La finalità dovrebbe essere il raggiungimento della maggior perfezione della coltura agraria nei vari ordini e nelle varie classi sociali.

" Un popolo deve essere educato ed istruito a seconda delle condizioni dell'ambiente in cui vive e delle attitudini che possiede.

. . . .

" Ora, ad un popolo come il nostro, che vive ove l'agricoltura rappresenta la maggiore e migliore fonte di ricchezza nazionale, che a questa industria del suolo e per natura propria e per tradizioni inclinato, è obbligo precettivo di chi lo governa il dare una coltura che soddisfi a queste condizioni di razza e di ambiente.

" A questo fine dev'essere diretta l'opera del governo. E quando parlo del governo parlo dell'ente nel suo insieme, senza distinzione di funzioni. Anzi una cosa è a raccomandarsi: che ogni ragione di competenza attuale per ciò che riguarda l' insegnamento agrario debba tacere di fronte alla utilità inestimabile della riforma che si invoca.

" E gli onorevoli Ministri della pubblica istruzione e della agricoltura guardino con concorde pensiero all'avvenire del paese nostro e coordinino i loro in-

tendimenti in guisa da non impedire lo svolgimento naturale della riforma per tema di variare in qualche modo le loro attuali attribuzioni in materia d' insegnamento agrario „.

L'oratore dimostra come tale riforma si possa ottenere senza forti spese, aggiungendo che, pure se fossero richieste, non dovrebbero essere risparmiate, data l'elevatezza e l' utilità dello scopo da raggiungere.

" Essa segnerebbe davvero un passo verso quel miglioramento economico al quale anelanti volgiamo da tanto tempo la mente. Con questa riforma daremmo alla coltura del nostro paese l' impronta che deriva dalla sua natura e dalle sue attitudini, e rifaremmo del popolo italiano un popolo coscientemente agricolo.

" Quando il vantaggio della scienza agraria sarà portato a contatto facile ed immediato di tutti, non sarà difficile che gli stessi ricchi, i quali oggi disdegnano un diploma di professionista liberale, di cui non saprebbero che fare, si innamorino di una scienza che può metterli in grado di applicare la loro mente alla coltivazione razionale dei loro beni, sopprimendo o quasi la forma dell' affitto, molte volte impoveritrice della proprietà ed angustiatrice della classe dei lavoratori di terra, sostituendo a quella forma la coltivazione diretta coll'aiuto amorevole della mezzadria intelligente „.

E concludendo, rivolgendosi ai Ministri dell' istruzione e dell' agricoltura l'on. Pini esclama:

" Ricordatevi che il paese è stanco di sentire della rettorica a proposito del suo miglioramento agricolo. Esso ha la coscienza che per conseguire questo miglioramento sia necessario modificare e trasformare l' insegnamento agrario in guisa tale da rendere l'agricoltura uno dei più importanti ed estesi degli insegnamenti nostri.

" L'agricoltura si insegni nelle scuole rurali che devono essere frequentate dai futuri lavoratori del suolo.

" L'agricoltura si insegni nelle scuole secondarie come avviamento alle scuole speciali o pratiche, da cui dovranno uscire intelligenti direttori di aziende agricole.

" L'agricoltura si insegni nelle scuole superiori e nelle università che dovranno essere, non tanto il vivaio di docenti abili e coscienziosi, ma la palestra geniale in cui si addestrino la mente e il cuore dei favoriti dalla sorte, in modo da innamorarli della più nobile delle industrie, con profitto, non tanto della loro economia privata, quanto di quella dell' intero paese. „

NOTIZIE COMMERCIALI.

Sete.

Condizione ostinatamente triste. Transazioni ristrettissime e prezzi irregolari, tendenti inesorabilmente al ribasso e chi vuol vendere deve cogliere la prima offerta, perchè una seconda è peggiore di quella.

È vero bensì che molti non sono del parere di cedere alla volontà dell' inflessibile compratore, ma quelli non vendono.

Le cause d'una tale demoralizzazione sono varie, ma sommate tutte assieme, non appare giustificato un tanto tracollo ne' prezzi Egli è che, come avvien sempre, l'aumento come il ribasso, sorpassano sempre i limiti ragionevoli.

Causa principale d'una così triste condizione dell' articolo è la mancanza, od almeno la grande restrizione di ordini per l'America, che attualmente naviga in acque torbide sia economicamente, che politicamente. Nè la situazione si modificherà fino alla elezione del presidente degli Stati Uniti. Ridotte all' estremo le commissioni per l'America, una rilevante quantità di articoli adattati per quelle fabbriche rimangono con scarsa domanda pel consumo europeo e pregiudicano il prezzo di ogni altra categoria di seta. Anche la domanda per l' interno trovasi da vari mesi ristretta più dell' ordinario, le condizioni della fabbrica non essendo prospere causa le preoccupazioni politiche che mantengono una nervosità morbosa in tutti. Sovrani, capi di gabinetto e uomini politici si sbracciano a predicare la pace; le alleanze hanno scopo pacifico; i miliardi si spendono a bizzeffe in cannoni e fucili unicamente per assicurare la pace e la felicità di contribuenti pelati fino all' osso pacificamente! Ma i tanto il tempo brontola e l'atmosfera è satura di elettricità.

In tali condizioni, commerci ed industrie

non possono certamente prosperare ed il disagio economico ingrossa. Non è che l'agente fiscale che sà scaturire prosperità e guadagni e tassa senza misericordia chi lavora.

I filandieri, ad esempio, strepitano e pretendono di subire perdite di tre lire al chilogramma ed oltre sul costo della seta, ma l'agente persuade e le compiacenti Commissioni sentenziano, (come la Provinciale di Udine) che a conti fatti, il filandiere non deve guadagnare meno di centesimi trentasette per bacinella e per giornata lavorativa. Tanto peggio se lo scorticato pagò caro la galetta e non seppe prevedere il danno che la muffa, causa il persistente mal tempo, cagiona alla galetta. Chi non sa guadagnare, smetta di lavorare.

Alla sua volta il ministro delle finanze promette di non voler imposte nuove (sul chiaro di luna?) nè d'inasprire le vecchie. Converrebbe essere piagnioni per lamentarsi e non darsi a tutto animo a sollazzi e feste.

Sulla nostra piazza, sarebbe vano il nasconderlo, la continuazione dell'inazione comincia a demoralizzare gli animi e quà e là ha chi si sottomette alle dure condizioni imposte dal compratore. In generale però si preferisce astenersi dalle vendite, considerato che gli odierni prezzi sono talmente bassi da escludere la possibilità d'ulteriore peggioramento, mentre il solo indizio di risveglio dal lungo letargo, potrebbe apportare un improvviso mutamento.

Astenersi dal vendere a prezzi tanto meschini sembra il partito consigliabile. Di prezzi attendibili non è il caso di parlarne. E ciò valga tanto per la seta come per ogni articolo di cascami.

Chiudiamo questa malinconica rassegna esprimendo l'opinione che peggio di così non la può andare.

Udine, 17 settembre 1896.

C. Kechler.

NOTIZIE VARIE.

Circoli agricoli. — Oltre ai circoli di Pozzuolo e di San Michele che contano parecchi anni di esistenza utilissima per l'agricoltura locale, sappiamo che di questi giorni se n'è costituito uno a Latisana ed un altro è in via di formazione nel distretto di San Vito. Sono prove che anche gli agricoltori si accorgono essere indispensabile la unione delle sparse energie per ottenere dei vantaggi che le forze isolate non potrebbero conseguire. E in molti altri luoghi della provincia si parla di casse rurali, di società agricole ecc. che sorgono con lo scopo di unire quelli che si occupano in vario modo dell'agricoltura all'intento di migliorare la condizione delle plebi rurali. In qualche comune si parla perfino di vanità e di altre men lodevoli tendenze umane che determinerebbero queste associazioni. Può esser anche vero: ma il resultato finale di esse non potrà essere che un maggior interessamento per gli agricoltori finora troppo lungamente negletti.

∞

Concorso a premi fra le Associazioni cooperative contro i danni prodotti dalla mortalità del bestiame:

Art. 1. È aperto un concorso a premi fra le Associazioni di proprietari ed agricoltori che esercitino, sulla base del principio cooperativo, l'assicurazione contro i danni derivanti dalla mortalità del bestiame.

Art. 2. Sono stabiliti, per questo concorso, tre premi: uno da lire 3000, uno da lire 2000, e uno da lire 1000.

Art. 3. Attestati di benemerenza saranno conferiti agli Enti morali ed a chiunque si adoperi efficacemente ad agevolare la costituzione ed il funzionamento delle Associazioni anzidette.

∞

Buoni sintomi. — Il Comizio agrario di Cividale rivolse domanda al municipio di quel capoluogo perchè sieno impartite nozioni di agraria nelle scuole elementari.

La stessa cosa si propone di fare il Comizio agrario di Spilimbergo ed il comune di S. Giorgio alla Richinvelda.

Le università di Siena e di Modena istituiranno dei corsi liberi per coloro che desiderano istruirsi in alcuni più importanti rami dell'agraria e dell'economia rurale.

Piano piano le buone idee si fanno strada ad onta delle opinioni contrarie che dominano al Ministero.

∞

R. Scuola superiore d'agricoltura in Milano. — Nel prossimo anno scolastico la r. Scuola Superiore di agricoltura in Milano si aprirà il giorno 15 ottobre.

Le lezioni avranno principio il giorno 2 novembre.

Il tempo utile per le iscrizioni termina il 1 novembre.

Per iscriversi alunno al Corso ordinario è necessario presentare domanda in carta da bollo da centesimi 50 alla Direzione della scuola.

La domanda dovrà contenere il nome dell'alunno e dei suoi genitori; il domicilio della famiglia; l'abitazione sua nella città; e dovrà essere corredata della fede di nascita *(legalizzata dal Presidente del Tribunale, quando non è rilasciata dal Municipio di Milano)* [illegible] dell'attestato originale di Licenza liceale o d'Istituto tecnico, SEZIONE FISICO-MATEMATICA od AGRIMENSURA, o del Corso superiore delle Scuole speciali di viticoltura e di enologia.

Il *Corso ordinario* è della durata di quattro anni, l'ultimo dei quali è specialmente destinato a pratiche esercitazioni.

Al termine del *Corso ordinario* gli alunni conseguiranno il grado accademico di DOTTORE IN SCIENZE AGRARIE.

∞

R. Scuola pratica d'agricoltura nell'istituto Stefano Sabbatini in Pozzuolo del Friuli. Avviso di concorso per l'ammissione di alunni (1). — Da oggi a tutto il 15 ottobre p. v. è aperto il concorso per l'ammissione delle varie categorie di alunni colle norme seguenti:

CORSO ORDINARIO (Convittori).

Art. I. Per l'ammissione dei convittori, sì gratuiti che paganti, occorre che essi:

1. Provengano di preferenza da famiglia campagnuola;
2. Abbiano età non inferiore ai 14 anni, nè superiore ai 17;
3. Presentino certificati di buona condotta, di sana costituzione fisica, e di vaccinazione o sofferto vaiuolo;
4. Posseggano almeno l'istruzione che si impartisce nelle prime tre classi elementari;
5. Abbiano domicilio, almeno da 5 anni, nella provincia di Udine.

L'aspirante allievo produrrà colla relativa domanda scritta di proprio pugno (presentandosi personalmente alla Direzione in Pozzuolo), i documenti qui indicati e cioè:

a) Fede di nascita;

b) Certificato medico di subita vaccinazione o vaiuolo, e di sana costituzione fisica, accompagnata da assoluta resistenza ai lavori campestri;

c) Attestato degli studi percorsi;

d) Attestato comprovante la buona condotta morale dell'aspirante, e l'onestà della famiglia a cui appartiene; tutti vidimati dal Sindaco del Comune;

e) Per gli allievi paganti dovrà inoltre prodursi garanzia del pagamento della retta per l'intiero triennio.

NB. I vecchi concorrenti dovrannno solo ripetere i certificati, di cui alle lettere *b* e *d*. Tutti i documenti su ricordati dovranno essere redatti nelle forme prescritte dalle vigenti leggi.

Art. II. A convittori gratuiti possono aspirare tutti i giovani, che avendo i requisiti specificati nel precedente articolo, dimostrano inoltre di appartenere a famiglia povera e campagnuola. Anche pei posti paganti, attesa l'indole e l'ordinamento dell'Istituto, a parità delle altre condizioni, vengono preferiti i figli dei gastaldi, dei contadini e dei piccoli possidenti.

Art. III. Non è fatta distinzione veruna nel trattamento interno degli allievi convittori, sia gratuiti che paganti; ed il vitto sarà contadinesco ed eguale per tutti. Il vestito deve essere uniforme, secondo il modello approvato dal Comitato d'amministrazione.

Art. IV. Le famiglie dei paganti dovranno corrispondere la retta annua di L. 240 in tante rate bimestrali di L. 40 antecipate.

Art. V. La Scuola provvede, per i convittori a tutte le spese necessarie pel vestito, calzatura e biancheria; fornisce il letto colle relative coperte e lenzuola; somministra i libri ed oggetti scolastici e di cancelleria e gli attrezzi pel lavoro. I danni recati per incuria o colpa degli alunni sono rifusi dalle rispettive famiglie. Il convittore usa e conserva quanto riceve; ed alla sua partenza dalla Scuola, ogni cosa rimane di proprietà di questa; escluso pei paganti, che vi rimangono almeno un anno dalla data dell'ammissione, il vestito di panno e di tela per l'uscita, il berretto, le scarpe, i calzetti, i fazzoletti e gli asciugamani.

CORSO ORDINARIO (Alunni esterni).

Art. VI. Le norme per l'ammissione degli alunni esterni sono le seguenti:

a) Gli aspiranti dovranno trovarsi nelle condizioni di cui all'articolo I, n. 1, 2, 3, 4 e presenteranno i documenti di cui alle lettere *a*, *b*, *c*, *d* dello stesso articolo.

b) Dovranno pagare la tassa annua di L. 60. in tante quote bimestrali antecipate.

c) Dovranno prender parte a tutti gli insegnamenti, lavori pratici e manuali, ed uniformarsi agli orari generali dell'Istituto

(1) La r. Scuola pratica d'agricoltura presso l'Istituto Stefano Sabbatini, in Pozzuolo del Friuli, ha per fine, colla esercitazione continuata nei lavori del campo [illegible] delle industrie rurali, avvalorata convenientemente da lezioni teorico-pratiche, di educare ed avviare normalmente i giovani, che intendono dedicarsi all'esercizio dell'industria agraria, sia per conto proprio, sia come gastaldi e fattori di campagna; nonchè, per mezzo di corsi speciali, conferenze e dimostrazioni, di dare nozioni utili agli agricoltori adulti che intendono migliorare le pratiche dell'arte loro. — La educazione degli alunni è data in armonia a quanto è prescritto dall'articolo [illegible] dello statuto organico dell'Opera pia Sabbatini, approvato con regio decreto [illegible] agosto 1880. — (Art. 1 del regolamento organico e disciplinare approvato con r. decreto 9 aprile 1895).

ed a quelli speciali stabiliti per loro dalla Direzione della Scuola.

NORME COMUNI ALLE DUE CATEGORIE DI ALUNNI DEL CORSO ORDINARIO.

Art. VII. L'ammissione definitiva ad alunno della Scuola verrà dal Comitato dichiarata dopo tre mesi di prova, e dietro l'esito d'un esame sulle cognizioni e sulle attitudini dell'aspirante.

Art. VIII. *È obbligo dei giovani ammessi e delle rispettive loro famiglie d' uniformarsi a tutte le disposizioni ordinative e disciplinari e ai programmi vigenti per la Scuola.*

Art. IX. I nuovi ammessi dovranno recarsi alla Scuola nel tempo che sarà loro indicato dalla Direzione; e subiranno una speciale visita medica, in seguito al risultato sfavorevole della quale potranno essere rimandati in famiglia.

Art. X. *Gli ammessi al corso ordinario, se hanno compiuti i 15 anni e se sono muniti di licenza della 5 Classe elementare, superando un esame eguale a quello prescritto pel passaggio dal I° II° anno di corso, potranno essere ammessi direttamente al II° anno.*

Terminato il corso ordinario e superati i relativi esami, gli alunni ricevono il certificato di *Licenza.* — Coloro però, che, compiuto il I° biennio e superati i relativi esami, abbandonano l' Istituto per ragioni indipendenti dalla disciplina, conseguiranno un *Certificato di profitto.*

Art. XI. Per l' istruzione pratica degli alunni la Scuola dispone, oltre che del proprio podere di applicazione (ettara 31, pari a campi friulani 88 circa), anche dell'Azienda agraria dell' Opera Pia Sabbatini (ettara 247 pari a campi friulani 742 circa) condotta nella maggior parte a sistema colonico.

CORSO INVERNALE.

I. Vi sono ammessi agricoltori, gastaldi e contadini in genere, di età non inferiore ai 20 anni compiuti, che dieno attestati non dubbi di moralità e buona condotta, che sappiano leggere e scrivere con sufficiente correttezza e che conoscano le tre prime operazioni dell'aritmetica.

II. Per l'ammissione, essi si presenteranno alla Direzione della Scuola, a tutto il 15 ottobre p. v. in giorno di loro rispettiva scelta, ove daranno un piccolo saggio di quanto sanno, presentando in pari tempo la fede di nascita ed il certificato di buona condotta.

III. Il corso invernale durerà 80 giorni lavorativi, cominciando dal 5 novembre p. v. In tali giorni gli apprendisti dovranno risiedere a Pozzuolo e pernottarvi (salvo dispense speciali). Nei giorni festivi essi potranno recarsi in famiglia.

IV. Il numero degli ammittendi è illimitato; per alcuni di essi però sono stabilite borse di L. 80 per ognuno degli 80 giorni suddetti, da corrispondersi settimanalmente e postecipatamente dalla Direzione della Scuola. Coloro che godono di una borsa, e fin che il locale si presta, anche gli altri, potranno avere alloggio in speciale fabbricato dell'Istituto, purchè si portino il letto, le coperte e la biancheria relativa.

V. Le borse saranno conferite a quelli, fra i più poveri concorrenti, che presentano maggior attitudine a profittare dell' insegnamento.

VI. Gli apprendisti riceveranno istruzione di agraria pratica, colture speciali, industrie agrarie e pastorizia. Saranno maggiormente esercitati nel leggere e scrivere e nel conteggio; nonchè nella copia e tenuta dei settimali e libri di prima nota. Saranno anche in quanto occorra esercitati nel maneggio di istrumenti agrari, nei lavori, nelle potature, ecc. ecc.

VII. Alla fine del Corso, dietro apposito saggio, ai meritevoli sarà rilasciato uno speciale *Certificato di profitto;* agli altri un semplice *Attestato di frequenza.*

CONFERENZE AGRARIE FESTIVE.

Nel corso dell'anno, in giorni festivi, volta a volta da destinarsi, saranno tenute anche delle conferenze pei campagnuoli, come diggià antecedentemente fu fatto con lieti risultati, con queste regole:

1. Le conferenze saranno pubbliche, e verranno volta a volta annunziate con avvisi nei giornali della provincia, e con avvisi privati mandati a coloro che ne fanno preventiva domanda alla Direzione della Scuola.

2. Nelle conferenze saranno trattati argomenti di agricoltura pratica, d'industria agraria, di pastorizia e d'economia rurale, secondo l'opportunità delle faccende campestri e secondo lo svolgersi delle stagioni.

3. Compatibilmente colle esigenze dell' Istituto, alcune di queste conferenze potranno essere tenute in altri Comuni della Provincia, quando vi sia richiesta per parte dei Municipi o di Associazioni dedicate al progresso agricolo. In tal caso il richiedente dovrà fornire il locale e pubblicare a proprie spese gli avvisi. Ogni altra spesa rimane a carico della Scuola.

Qualunque agricoltore potrà rivolgersi alla Direzione della Scuola per informazioni e consulti attinenti all' arte agraria; come pure, salvo le esigenze ed i riguardi per l' Istituto, potrà la Direzione della Scuola ammettere come *praticante esterno qualche giovane pos-*

sidente od agricoltore che ne faccia domanda e che offra garanzia d'irreprensibile condotta, e non turbi in nessun modo col suo contegno l'andamento della Scuola.

Dalla Sede del Comitato amministrativo.
Udine, li 14 agosto 1896.

Il Presidente del Comitato
† FRANCESCO, *Vescovo di Concordia*
Vic. Cap. di Udine.

Il Direttore della Scuola
Prof. *Luigi Petri*

∞

Razioni di sale per gli animali — Le quantità di sale che possono essere date agli animali dipendono da molte circostanze. Il prof. Meissl ritiene affatto sufficienti le dosi seguenti per capo e per giorno:

Tori e buoi robusti d'ingrasso	40-60	gr. di sale
Buoi da lavoro	30-40	»
Vacche da latte	20-30	»
Bestiame giovane	10-20	»
Montoni e capre	2-6	»
Porci	3-10	»
Cavalli ed asini	10-20	»

Si adotteranno le cifre più alte o le più deboli, si aumenterà o si diminuirà la razione del sale, secondo la natura e le proprietà degli alimenti consumati, secondo lo stato di salute degli animali ed il loro peso. A quest'ultimo riguardo si può tener presente che per 100 chgr. di peso vivo, bastano da 4 a 6 gr. di sale al giorno, e che gli animali giovani e le bestie da latte hanno relativamente maggior bisogno di sale degli altri. Se si danno quantità maggiori di 10 grammi circa per 100 chgr. di peso vivo, la digestione e l'effetto utile degli alimenti saranno piuttosto contrariati che favoriti e la secrezione del latte diminuirà. L'assorbimento prolungato di dosi esagerate di sal marino può produrre un'intossicazione cronica che si manifesta col cattivo aspetto degli animali, coll'aborto, col dimagramento, colla debolezza nel treno posteriore, coll'incontinenza d'urina, colla diarrea, ed anche coll'infiammazione dello stomaco e del tubo digerente; in alcuni casi può produrre anche la morte. Accidentalmente se ne può somministrare come rimedio, da 100 a 150 grammi ai cavalli ed al bestiame bovino; da 20 a 30 grammi ai montoni ed ai porci, ma anche allora conviene essere prudenti. Gli effetti del sale sono in ogni caso accresciuti se dopo l'ingestione del sale, l'animale non ha occasione di bere. *(L'Engrais)*.

(Dall'*Agricoltura e Bestiame*).

∞

VI° Congresso enologico austriaco in Trento 1897 (Comitato centrale in Trento). — Il V° Congresso enologico austriaco, che si tenne a Vienna nel settembre 1894 designò la città di Trento a sede del prossimo Congresso enologico austriaco.

Si è costituito il relativo Comitato esecutivo, che conchiuse di tenere il Congresso nella prima metà del mese di settembre 1897. Questo Comitato non risparmierà cura alcuna perchè il Congresso riesca interessante per quanti vi prenderanno parte e perchè esso apporti tutti i possibili vantaggi alla viticoltura ed al commercio vinario. Nulla verrà intralasciato per offrire ai Congressisti un quadro chiaro e riassuntivo delle condizioni della viticoltura, del commercio vinario, dei prodotti principali del Paese e per farne loro conoscere i centri più importanti della produzione e dell'industria.

∞

R. Scuola di orticoltura, pomologia e giardinaggio in Firenze (Cascine). — Il primo di novembre del corrente anno si riapriranno i corsi presso la r. Scuola di orticoltura, pomologia, giardinaggio, in Firenze, alle Cascine.

L'istruzione in essa impartita ha per fondamento principale l'esercitazione continuata nei lavori del vasto Stabilimento orticolo delle Cascine avvalorata convenientemente da lezioni teorico-pratiche.

Per rendere più agevole ed economica la dimora degli alunni, e provvedere alla loro educazione, è annesso alla scuola un convitto.

Programmi e dettagli anche presso la nostra Associazione.

∞

Chi ci mandò libri in dono è avvertito che non abbiamo potuto leggere nulla: si occuperemo dei più importanti nel prossimo numero.

∞

L'arte di fare il vino nelle annate cattive. — È uscita la 3ª edizione di questa utile e pratica monografia, la quale è questo anno per quasi tutte le provincie dell'alta e media Italia di grande attualità. Gli autori vi hanno aggiunto parecchi nuovi ed interessanti capitoli, tra cui quello dell'acquisto ed uso di uve meridionali per migliorare le vendemmie scadenti.

Questo libro costa L. 2 presso la Casa agricola fratelli Ottavi di Casalmonferrato.

∞

Come si puliscono le pompe irroratrici prima di riporle in magazzeno. — Togliamo dal *Vinicolo* di Casal Monferrato:

Per pulire le pompe all'interno basterà far passare acqua tiepida ripetutamente e pompando sempre; così si puliscono i polverizzatori, le valvole e i tubi.

Quanto all'esterno, pulire con della sabbia come fanno le cuoche per le loro casseruole,

non crediamo sia raccomandabile perchè il rame vien bello, ma cala di peso.

Può servire invece egregiamente la melassa e i residui delle distillerie di grani.

Con queste sostanze e con strofinacci di tela robusta si soffrega fino a far venire lucido l'esterno delle pompe, le quali poi, lasciate asciugare al sole, si ripongono in magazzino.

∞

I fermenti selezionati del vino e loro pratica applicazione. — Dal Comizio agrario di Vicenza furono pubblicate in opuscolo le conferenze sui fermenti puri, tenute dal chiarissimo prof. cav. Domizio Cavazza presso il Comizio agrario di Vicenza nei giorni 3 e 5 settembre p. p.

∞

Nil sub sole novi: Nell'*Annotatore friulano* del 15 settembre 1854 troviamo la seguente lettera, diretta all'illustre P. Valussi, in cui si sostengono presso a poco le stesse idee che furono ultimamente discusse nel nostro Consiglio sociale:

Ti partecipo una buona nuova, e che sono sicuro sarà da te accolta con grande piacere. È da lungo tempo, che tu in diversi giornali vai proclamando la necessità di unire all'insegnamento dato nelle scuole comunali di campagna, qualche nozione agraria, e ne hai anche nell'*Annotatore* pubblicate alcune lezioni. Ora questo tuo desiderio fu mandato ad effetto dal bravo giovine maestro comunale in Bagnaria *Luigi Menossi* di Sevegliano. Consigliato dal nostro amico Giacomo Bearzi ad impartire l'istruzione in discorso, ebbe da lui alcuni libri elementari, da cui trasse per ora alcuni lezioni sulle qualità delle terre, e sul modo di migliorarle, sui concimi e sui lavori, le espose in forma di catechismo semplicemente e con chiarezza, ed il giorno degli esami presieduti dal nostro Ispettore scolastico distrettuale don Giuseppe de Franceschi rev. arciprete, interrogò i suoi alunni, i quali con franchezza e disinvoltura risposero, mostrando d'intendere bene quello che dicevano, e quasi festosi di parlare di quell'arte che veggono esercitata tutto dì dai loro parenti e che deve formare anche la loro occupazione. Nè questo insegnamento fu con danno degli altri prescritti in siffatte scuole, poichè gli alunni del Menossi, quantunque egli da pochi mesi vi sia maestro, anche nella grammatica italiana, nell'aritmetica e nella calligrafia si distinsero sopra tutti quelli del distretto; il che fa conoscere quanto sia vero il precetto pedagocico, che allora si ottiene il miglior risultato dall'istruzione, quando questa sia resa pratica, indirizzata particolarmente agli usi della vita, e dentro la sfera delle idee de' fanciulli, le quali vengono prodotte dagli oggetti da cui si veggono circondati.

Non si può, nè si deve, è vero, fare dei contadini tanti scienziati, nè l'agricoltura è scienza che senza grandi cognizioni fisiche, chimiche, matematiche possa coltivarsi con frutto; ma, quando in un libro fossero esposte le nozioni più ovvie, non in contraddizione colla parte scientifica, allora quelli, che hanno da prestare l'opera loro materiale nel lavoro dei campi, potrebbero più facilmente conoscere e intendere l'importanza dei miglioramenti, essere accurati nell'osservazione dei fenomeni, e quindi influire al progresso di una scienza, la quale, più che teoricamente, suol parlare coll'eloquenza dei fatti. Così pure coi libri di lettura opportunemente scritti si potrebbero inoculare utili verità agrarie e morali, e far amare ed ammirare dai fanciulli quella natura, il cui libro hanno sempre aperto sotto gli occhi. Questo io aveva tentato di fare, come ben sai, in un lavoro che fra non molto sarà reso pubblico. Veggo con piacere nei due libri di lettura proposti da Francesco Ambrosoli per le due classi prima e seconda ginnasiale parecchi passi degli scrittori che trattano della cosa rustica, come Palladio, Crescenzi, Soderini, Davanzati, Spolverini, Vettori, Rucellai, in cui la scelta e proprietà dei vocaboli e l'eleganza dell'elocuzione servono a descrivere operazioni, che tuttodì si veggono dai giovanetti. Da questi autori si potrebbero trarre eziandio molti brani da formare una Crestomazia pei giovanetti contadini del nostro Friuli, che con opportune note a piè di pagina, in cui si spiegassero i modi toscani coi modi del dialetto, servirebbe eminentemente all'apprendimento della lingua italiana, lavoro pel quale io ho da qualhe tempo preparato dei materiali.

Continui dunque il Menossi ad istruire in siffatto modo i suoi alunni, che ne avrà gli encomii dei superioei, la gratitudinè della patria e l'interno convincimento di operare il bene. Possa il suo esempio venire imitato da altri maestri; e così le scuole comunali, di cui molti predicano l'inutilità, otterranno lo scopo per cui furono istituite: nè si rinnovi, dopo la metà del secolo XIX e dopo più di trent'anni dalla loro istituzione, l'esempio, che non si trovi fra i coscritti di una Comune chi sappia almeno fare il suo nome!

Palma, 6 settembre 1854.

Il tuo Pascolati.

Dott. Federico Viglietto, redattore

LIBRO DI DOMANDE ED OFFERTE.

Avviso agli agricoltori.

Da circa tre anni nell'amministrazione del co. Antonio Freschi si usa il sistema di preparare il frumento da semina coi metodi i più razionali. A tal uopo vien preferito il frumento ricavato nell'Agro di Morsano godendo antica rinomanza.

Dopo scelte le spighe sul campo si esportano le estremità e la parte mediana si trebbia ed il grano si passa alla trebbiatrice, avente 6 riparti. Coloro che volessero esperire tale semente nostrana, non hanno che a rivolgersi alla detta amministrazione che invierà campioni e prezzi.

L'esito felicissimo di tale preparazione è qui pure riconosciuto anche dal più retrogrado contadino.

Cordovado, 28 luglio 1896.

DA PONTE CLITO
agente co. Freschi.

Presso il sig. **Emilio Tellini** in Buttrio e in Udine si cedono a lire 2.50 al paio **giovani piccioni viaggiatori** di razza belga.

Lo Stabilimento agro orticolo

S. BURI E C.ⁱ DI UDINE

oltrecchè essere fornito d' uno svariato numero di piante d'ogni specie è altresì provveduto di un ricco assortimento di *sementi d'ortaglie* (piselli in diverse varietà raccomandabili), sementi da fiore e da grande coltura ecc.

Prezzi convenienti — Catalogo a richiesta.

Presso **di Gaspero-Rizzi** in *Pontebba* sono vendibili *due torelli* di mesi quattro circa di pura razza Svitto.

Presso l' azienda del march. *Fabio Mangilli* in Udine sono disponibili

semi di erbamedica e di trifoglio

a mitissimo prezzo.

Giovane di 26 anni istruito in agricoltura e che si trova *in pratica* cerca posto come *castaldo*.

Ai bachicoltori friulani

(Circolare)

I sottoscritti, in seguito agli splendidi risultati ottenuti nella stagione bacologica testè trascorsa, coi prodotti della casa

Società Bacologica di Vittorio

MOZZI e C.

ne hanno assunto la rappresentanza.

Sono perciò in grado di offrire ai signori bachicoltori, per la stagione 1897, le seguenti qualità di seme bachi cellulare ed alle seguenti condizioni:

Bianco giapponese	L. **10.—**	per oncia di grammi 30 netti
Bianco chinese	„ **14.—**	
Primo incrocio bianco-giallo o viceversa .	„ **12.—**	
Giallo puro	„ **12.—**	

Condizioni di favore per gli acquisti collettivi delle Casse di prestiti, Comitati parrocchiali, e Società agricole in genere.

Le sottoscrizioni si ricevono, da oggi, presso il loro studio, in via Acquileia, 28.

UDINE, 16 luglio 1896.

MORELLI de ROSSI & GRASSI
periti geometri-agronomi.

UDINE, 1896 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.